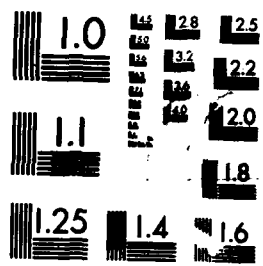


AD-A184 016

EASTERN - WESTERN ARCTIC SEA ICE ANALYSIS 1986 (U) NAVAL 1/2  
POLAR OCEANOGRAPHY CENTER WASHINGTON DC AUG 87

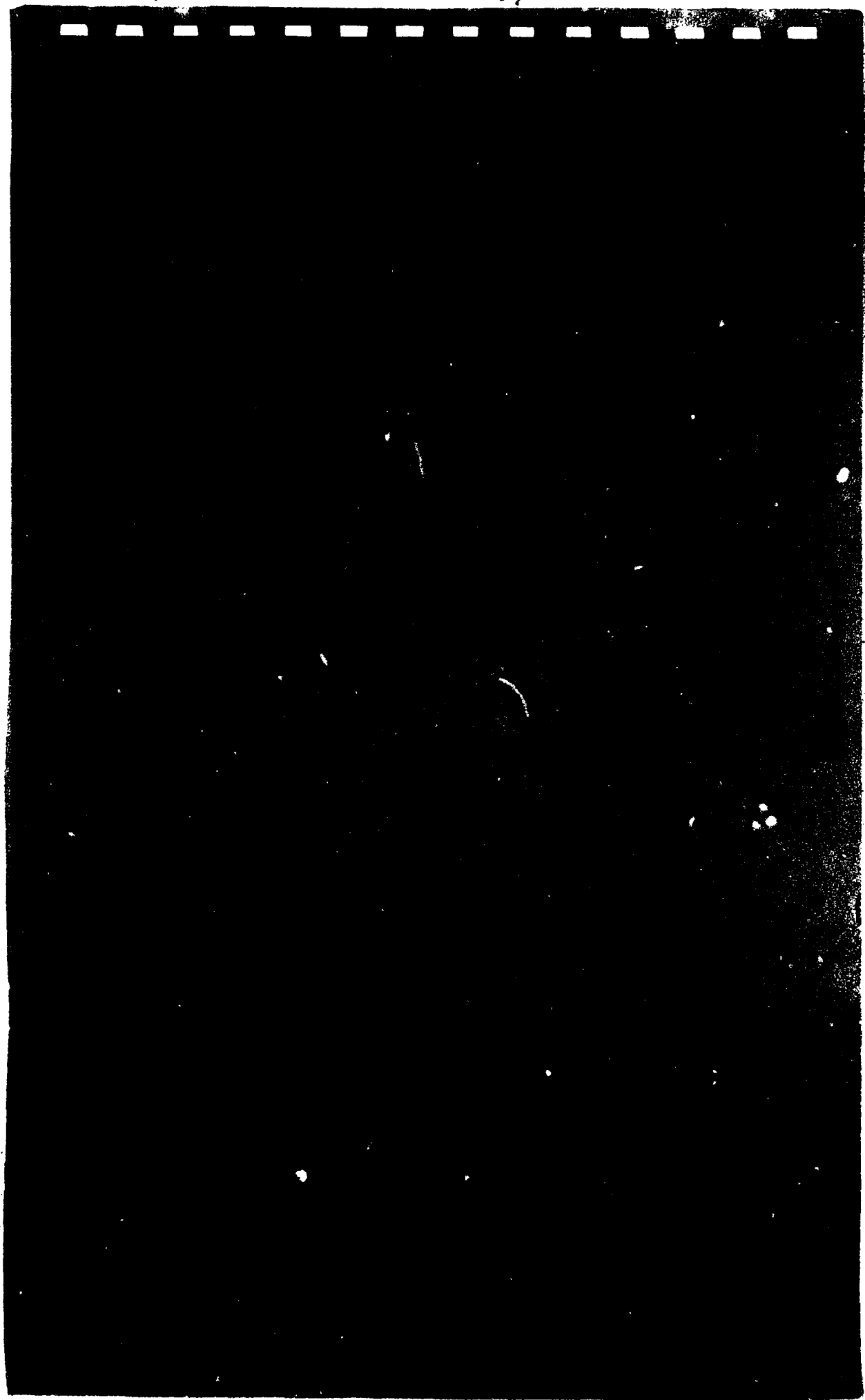
UNCLASSIFIED

F/G 3/12 NL



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART  
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-1963-A





SECURITY CLASSIFICATION OF THIS PAGE (When Data Entered)

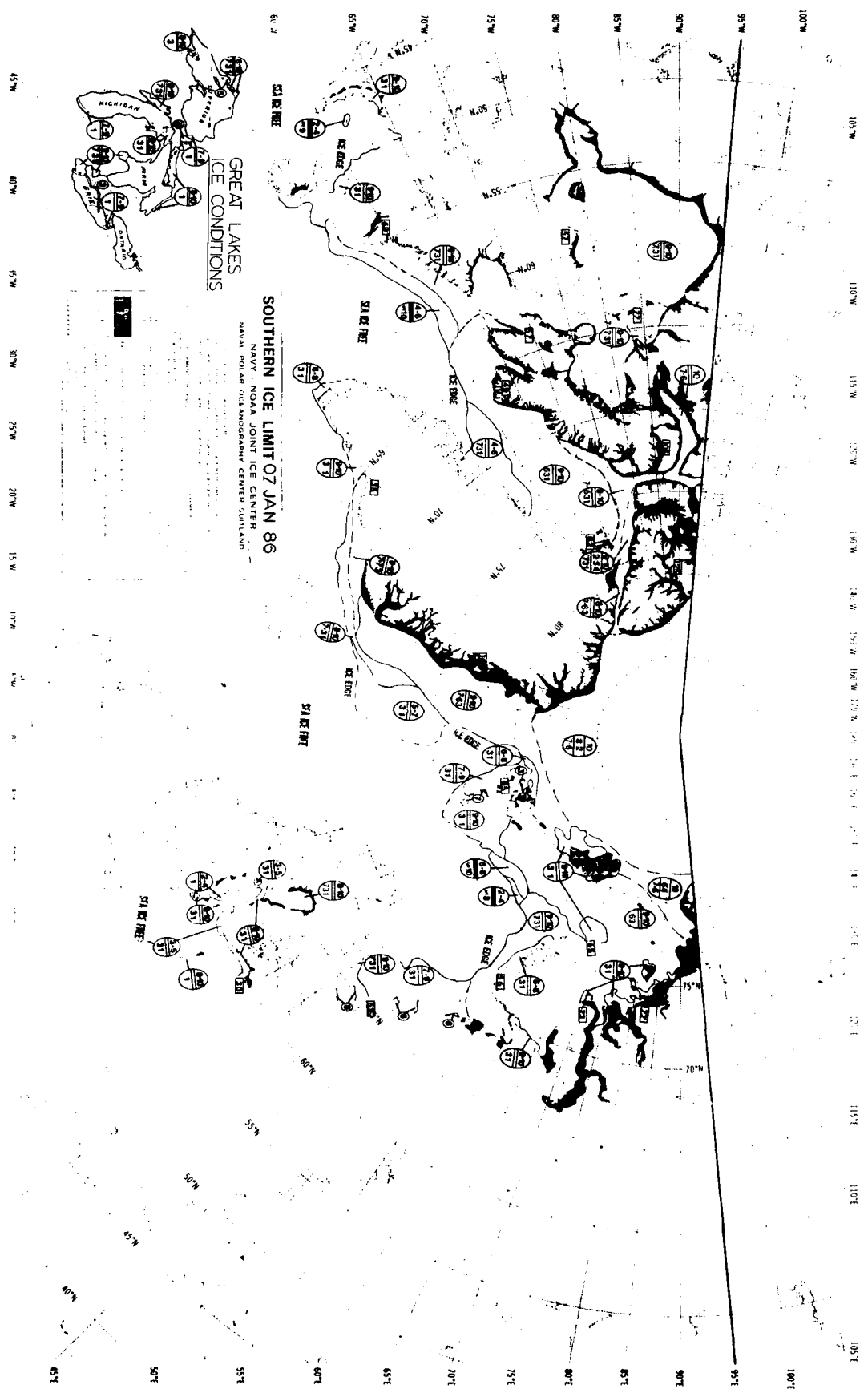
REPORT DOCUMENTATION PAGE		READ INSTRUCTIONS BEFORE COMPLETING FORM
1. REPORT NUMBER	2. GOVT ACCESSION NO.	3. RECIPIENT'S CATALOG NUMBER
	AD-A184016	
4. TITLE (and Subtitle)	5. TYPE OF REPORT & PERIOD COVERED	
EASTERN-WESTERN ARCTIC SEA ICE ANALYSIS 1986	Reference Report 1986	
	6. PERFORMING ORG. REPORT NUMBER	
7. AUTHOR(s)	8. CONTRACT OR GRANT NUMBER(s)	
Naval Polar Oceanography Center, Suitland, MD		
9. PERFORMING ORGANIZATION NAME AND ADDRESS	10. PROGRAM ELEMENT, PROJECT, TASK AREA & WORK UNIT NUMBERS	
Naval Oceanography Command Detachment Federal Building Asheville, NC 28801-2696		
11. CONTROLLING OFFICE NAME AND ADDRESS	12. REPORT DATE	
Commander Naval Oceanography Command NSTL, MS 39529-5000	August 1987	
	13. NUMBER OF PAGES	
14. MONITORING AGENCY NAME & ADDRESS (if different from Controlling Office)	15. SECURITY CLASS. (of this report)	
	15a. DECLASSIFICATION/DOWNGRADING SCHEDULE	
16. DISTRIBUTION STATEMENT (of this Report)		
Approved for public release; distribution unlimited.		
17. DISTRIBUTION STATEMENT (of the abstract entered in Block 20, if different from Report)		
18. SUPPLEMENTARY NOTES		
19. KEY WORDS (Continue on reverse side if necessary and identify by block number)		
Sea ice, polar ice fields; satellite imagery, concentration, stage of development; fast ice, concentration of thickness, theoretical thickness, Arctic		
20. ABSTRACT (Continue on reverse side if necessary and identify by block number)		
<p>These are approximately 7-days analysis of sea ice, prepared by the Naval Polar Oceanography Center, Suitland, MD. Included are ice concentration and ice thickness (age). <sup>data,</sup> <sub>is presented.</sub></p>		

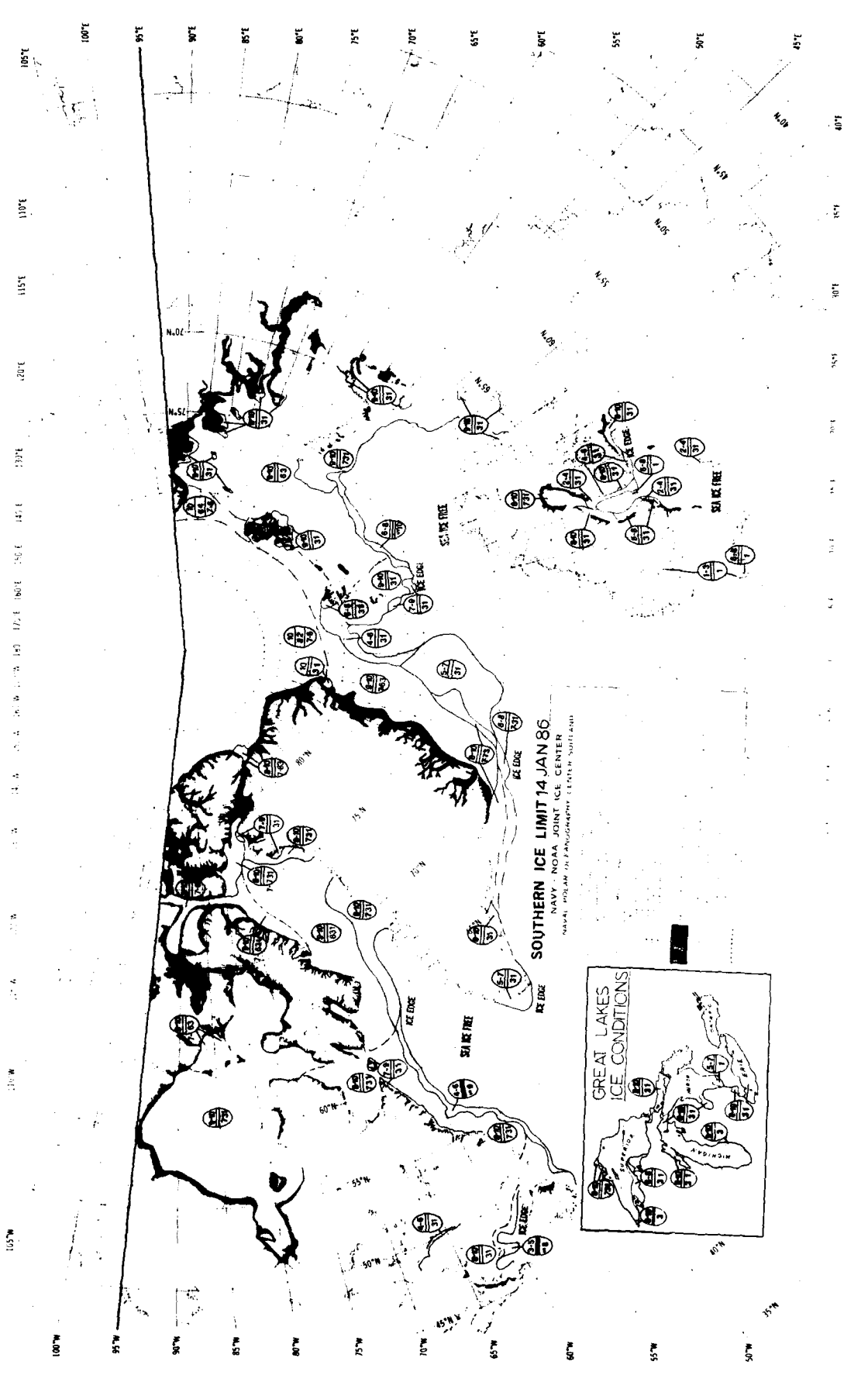
DD FORM 1 JAN 73 1473

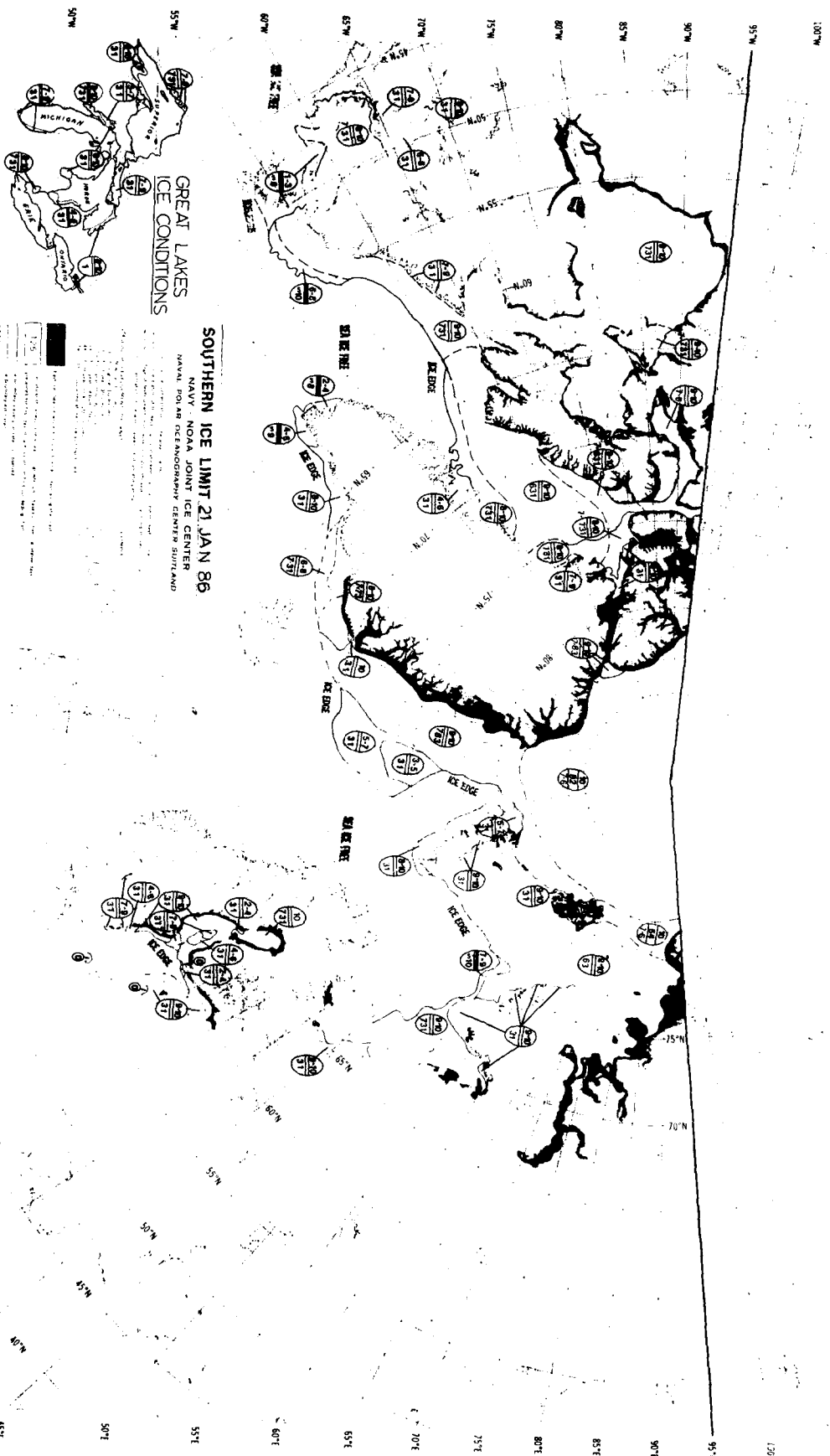
EDITION OF 1 NOV 68 IS OBSOLETE  
S/N 0102-LF-014-6601

UNCLASSIFIED

SECURITY CLASSIFICATION OF THIS PAGE (When Data Entered)

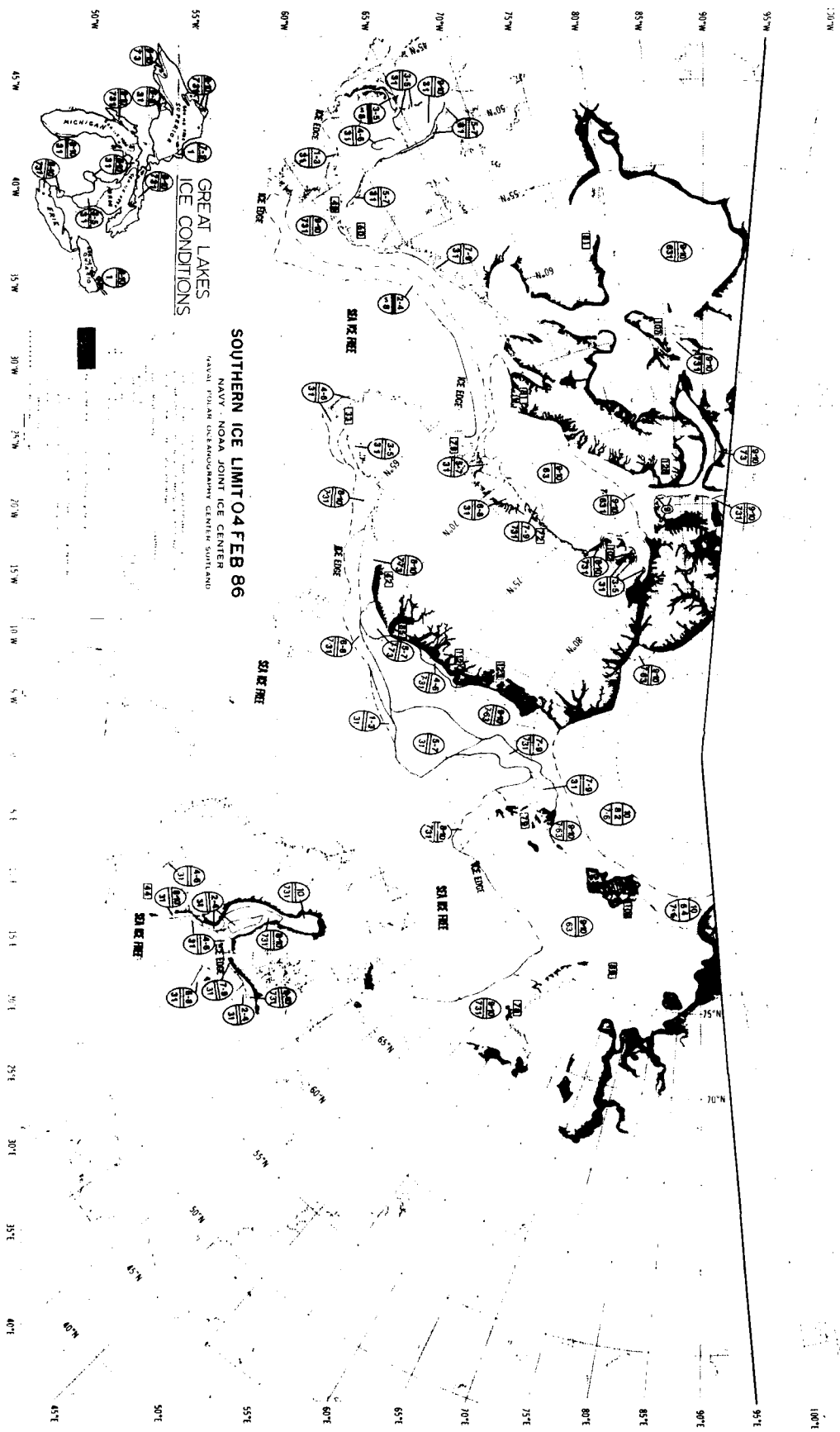




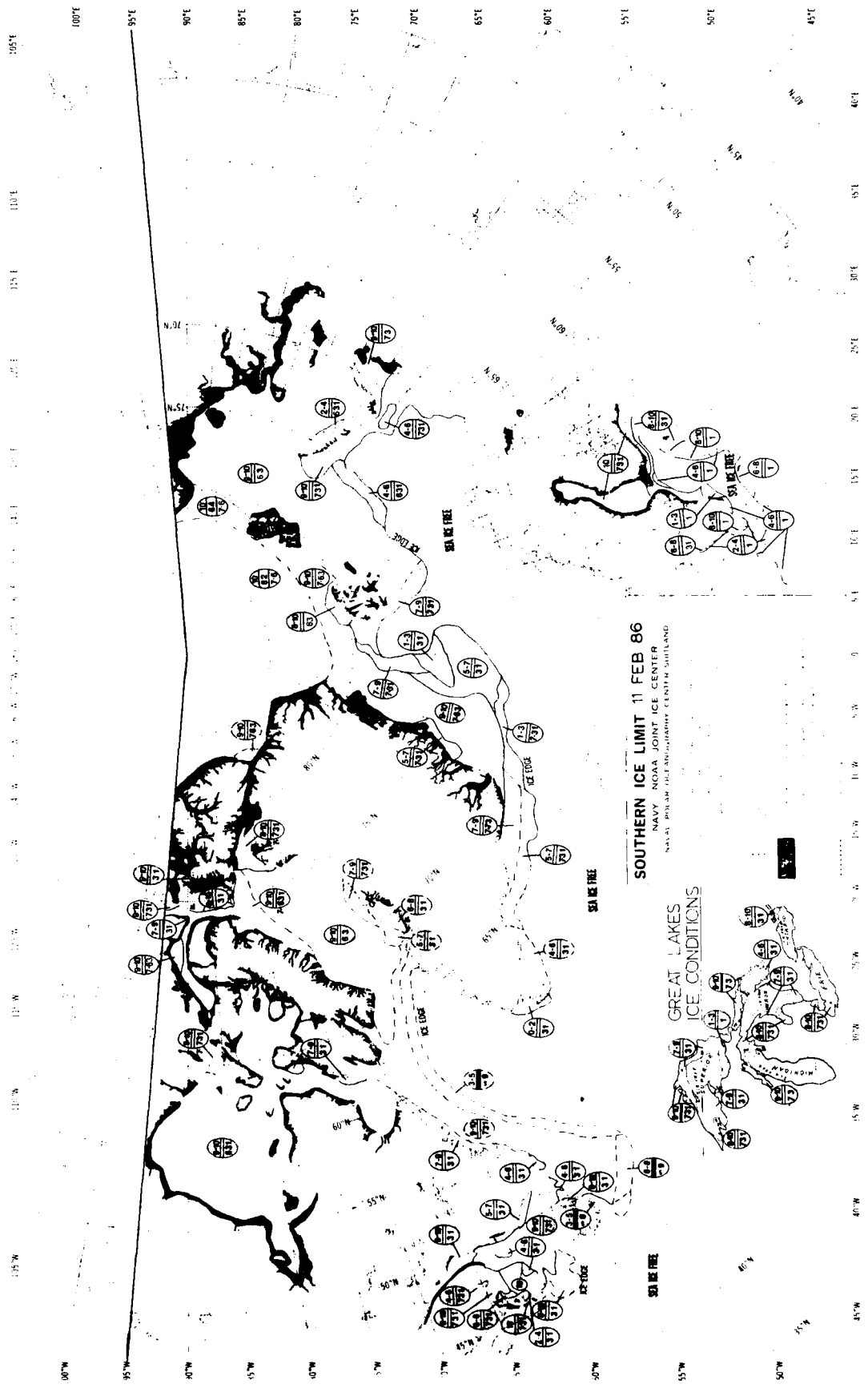






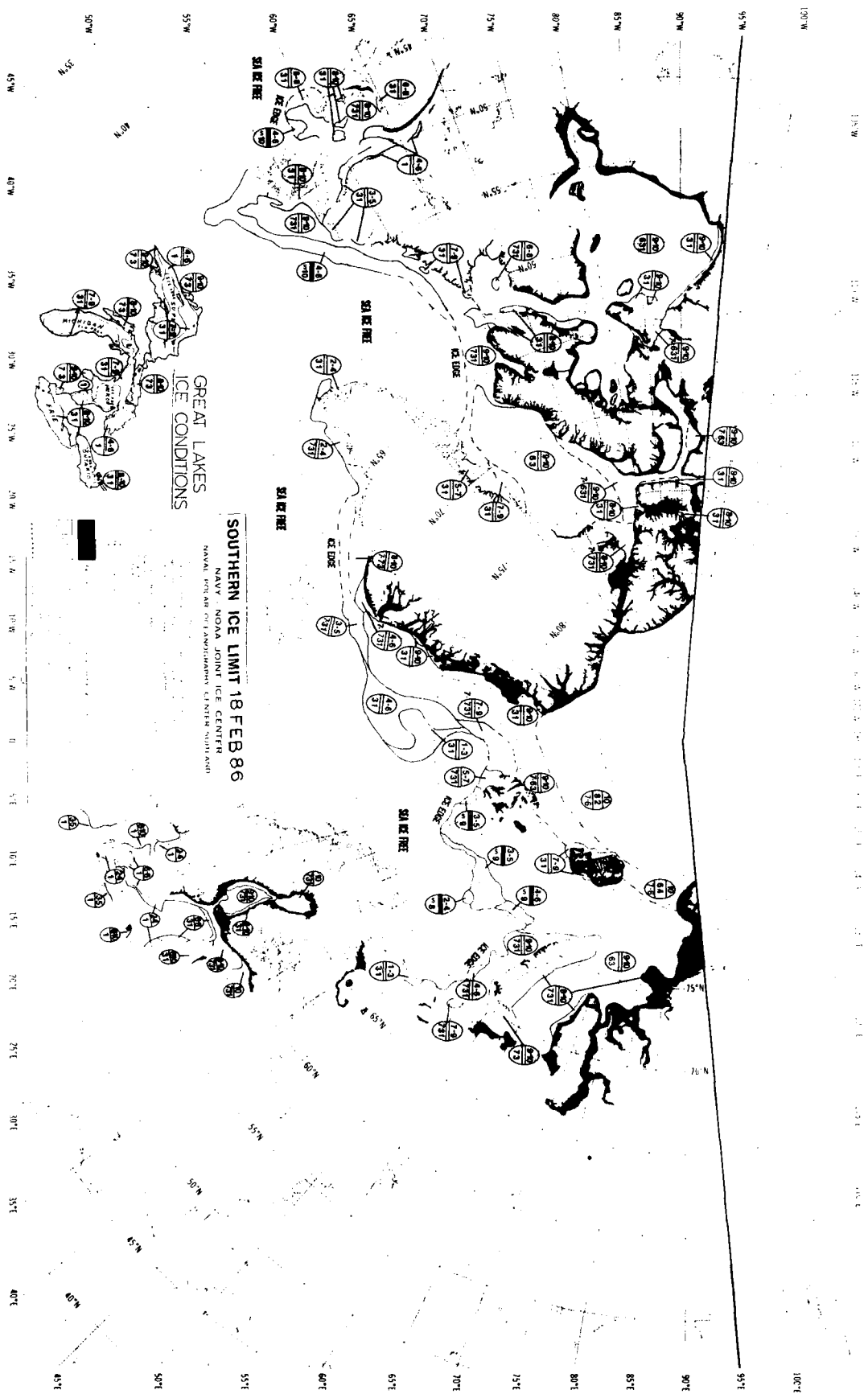


**GREAT LAKES  
ICE CONDITIONS**  
**SOUTHERN ICE LIMIT 04 FEB 86**  
NAVY - NOAA JOINT ICE CENTER  
NAVAL POLAR OCEANOGRAPHY CENTER SUTLAND

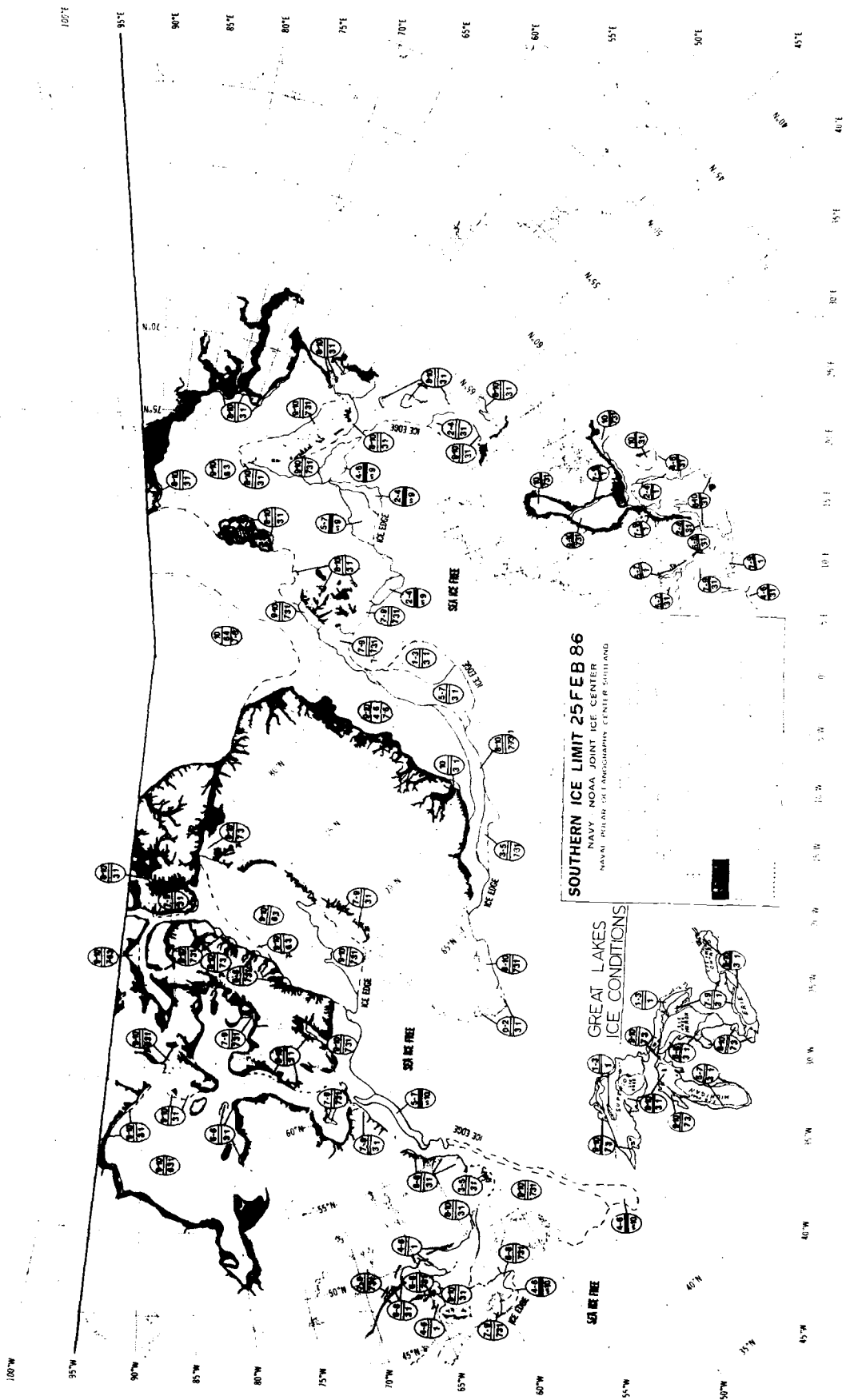


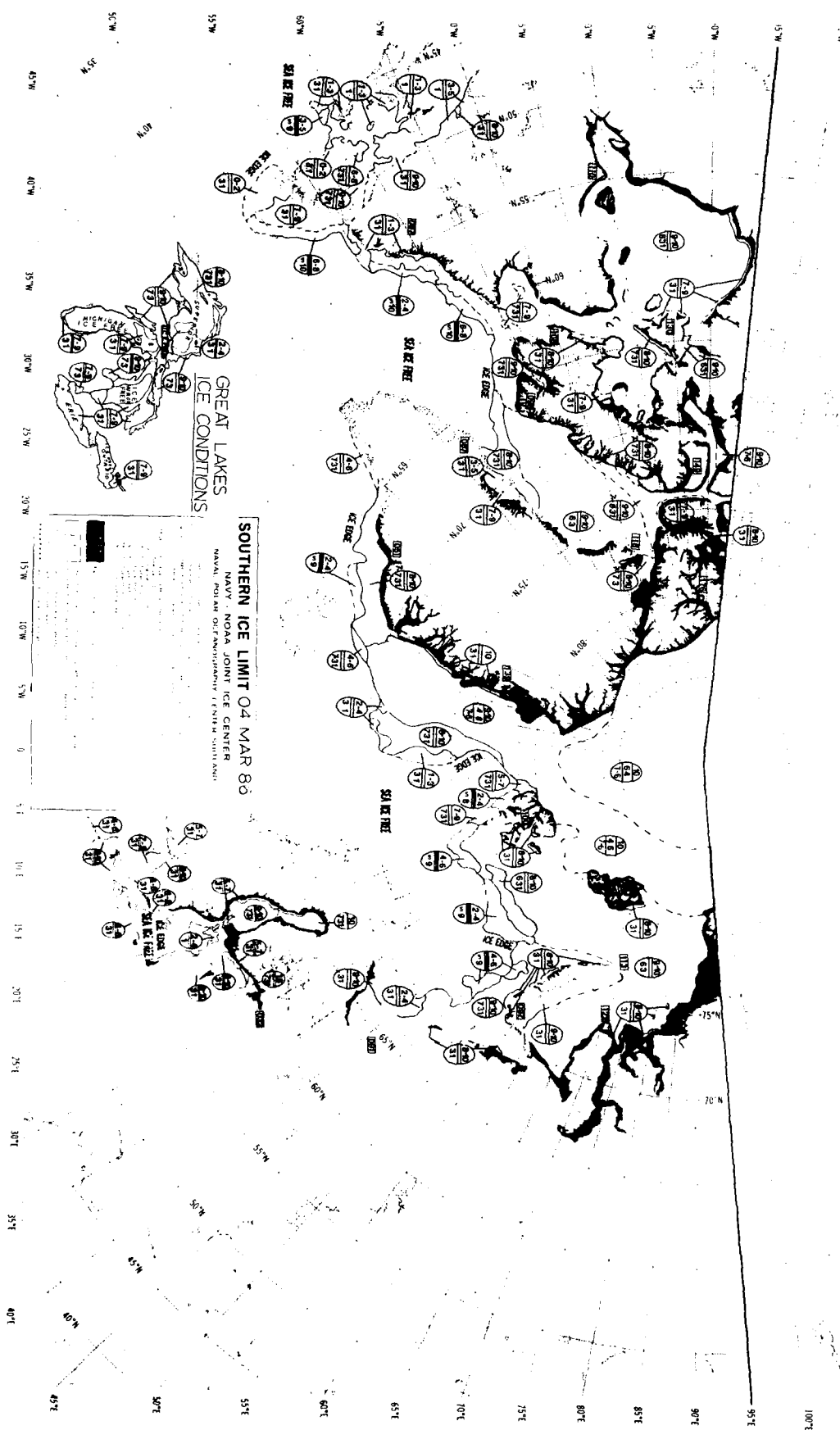
SOUTHERN ICE LIMIT 11 FEB 86  
NAVY NOAA JOINT ICE CENTER  
NAVAL POLAR ICE ANALYSIS CENTER SUTLAND

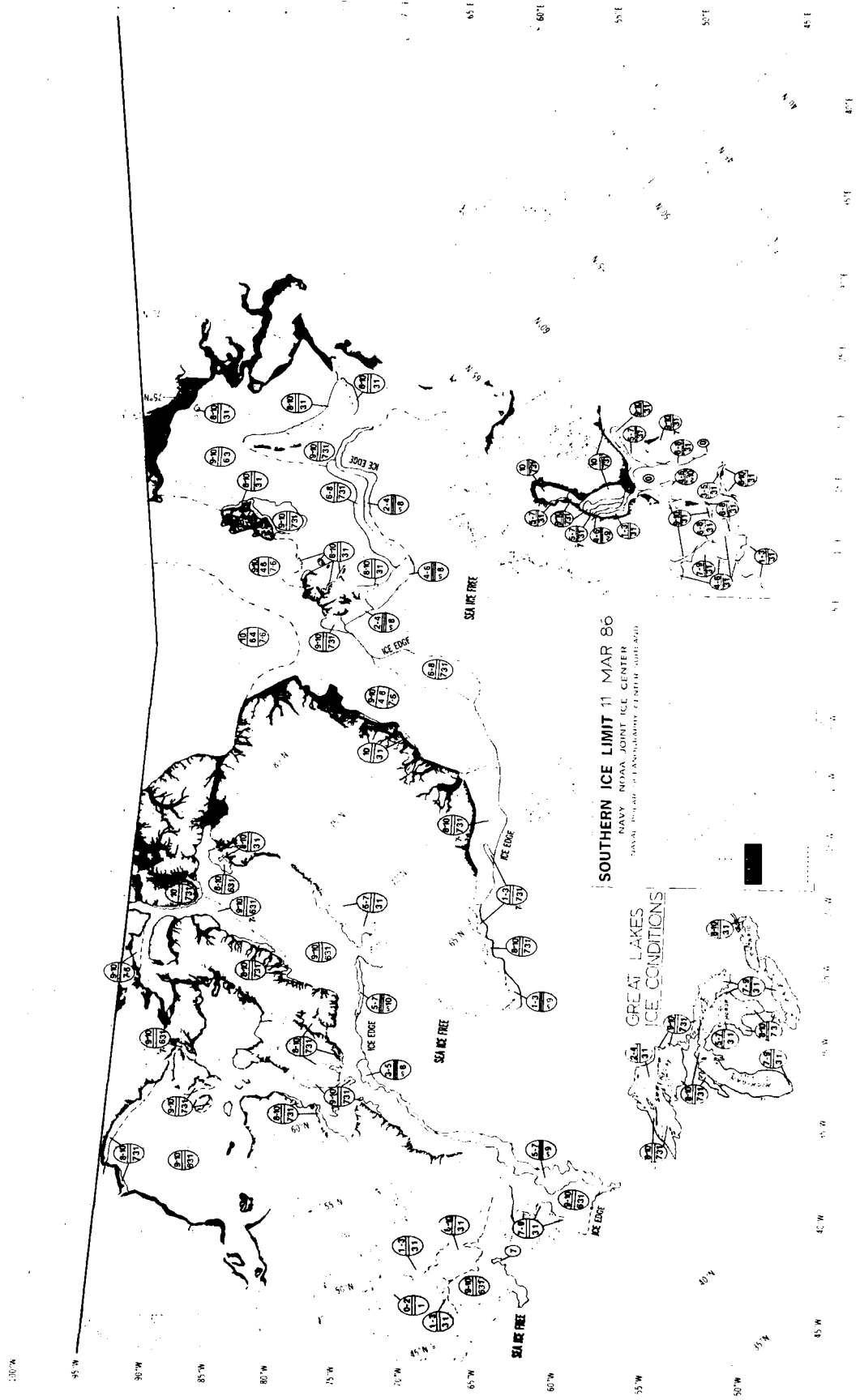
GREAT LAKES  
ICE CONDITIONS



1000  
950  
900  
850  
800  
750  
700  
650  
600  
550  
500  
450  
400  
350  
300  
250  
200  
150  
100  
50  
0

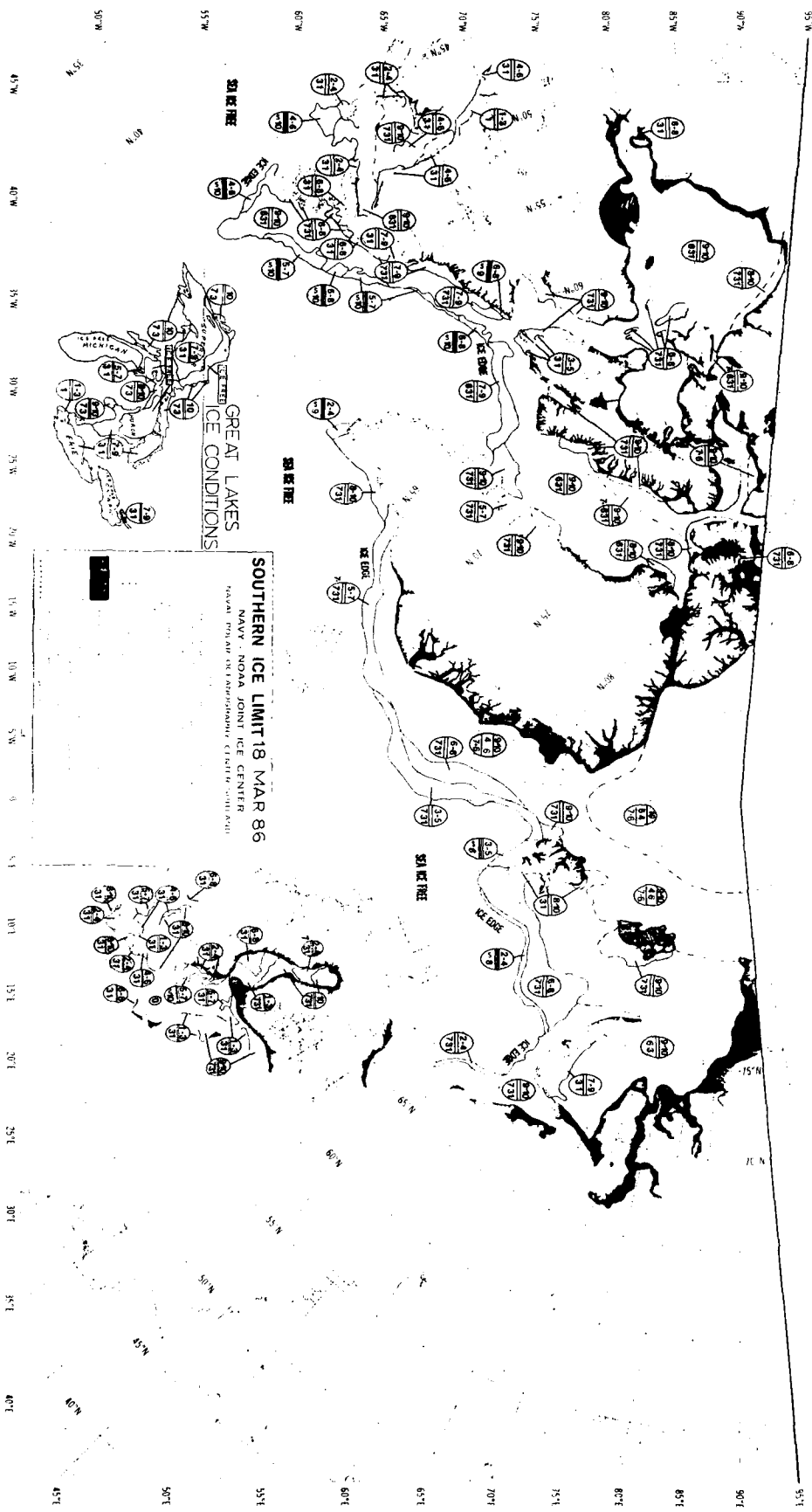




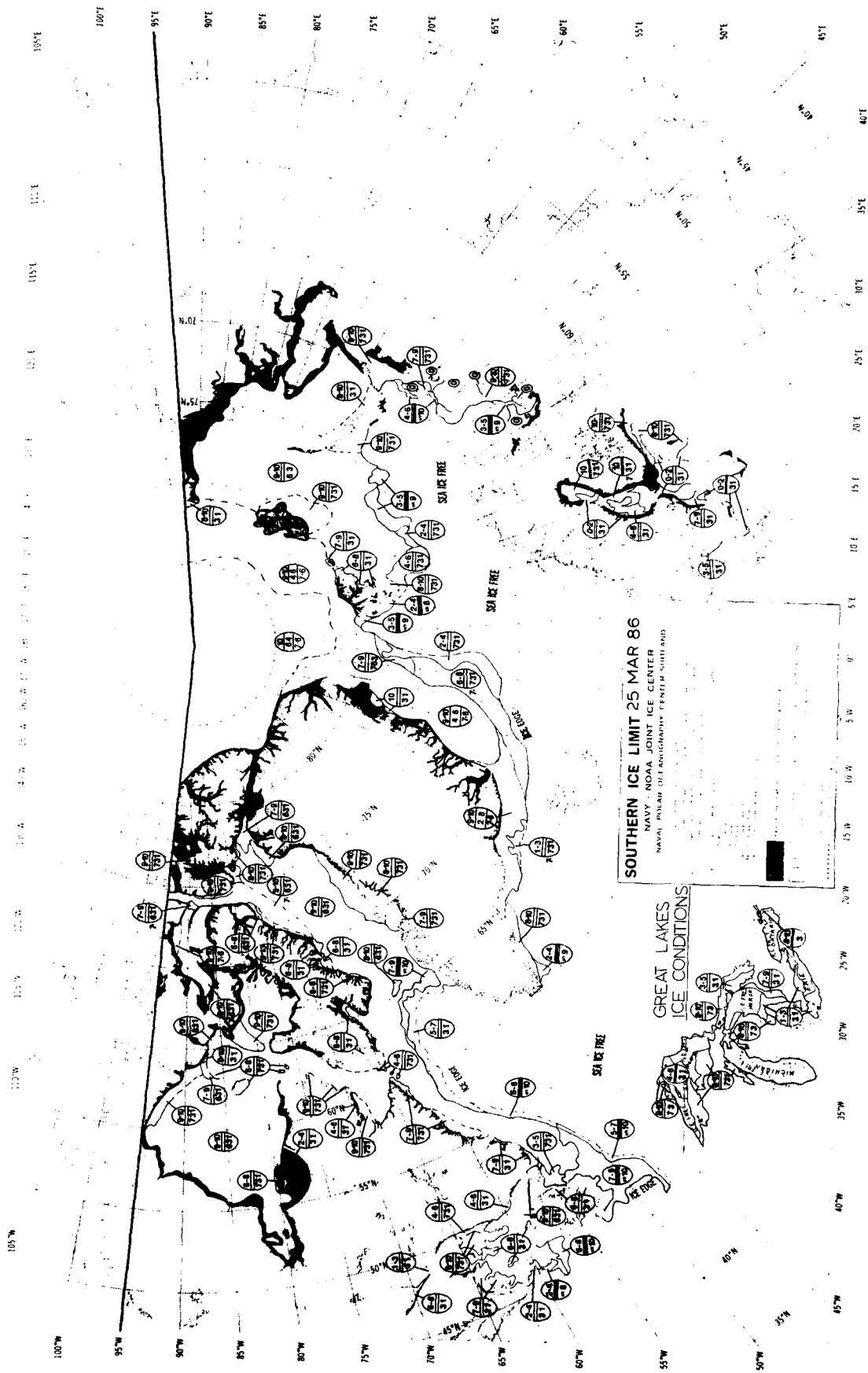


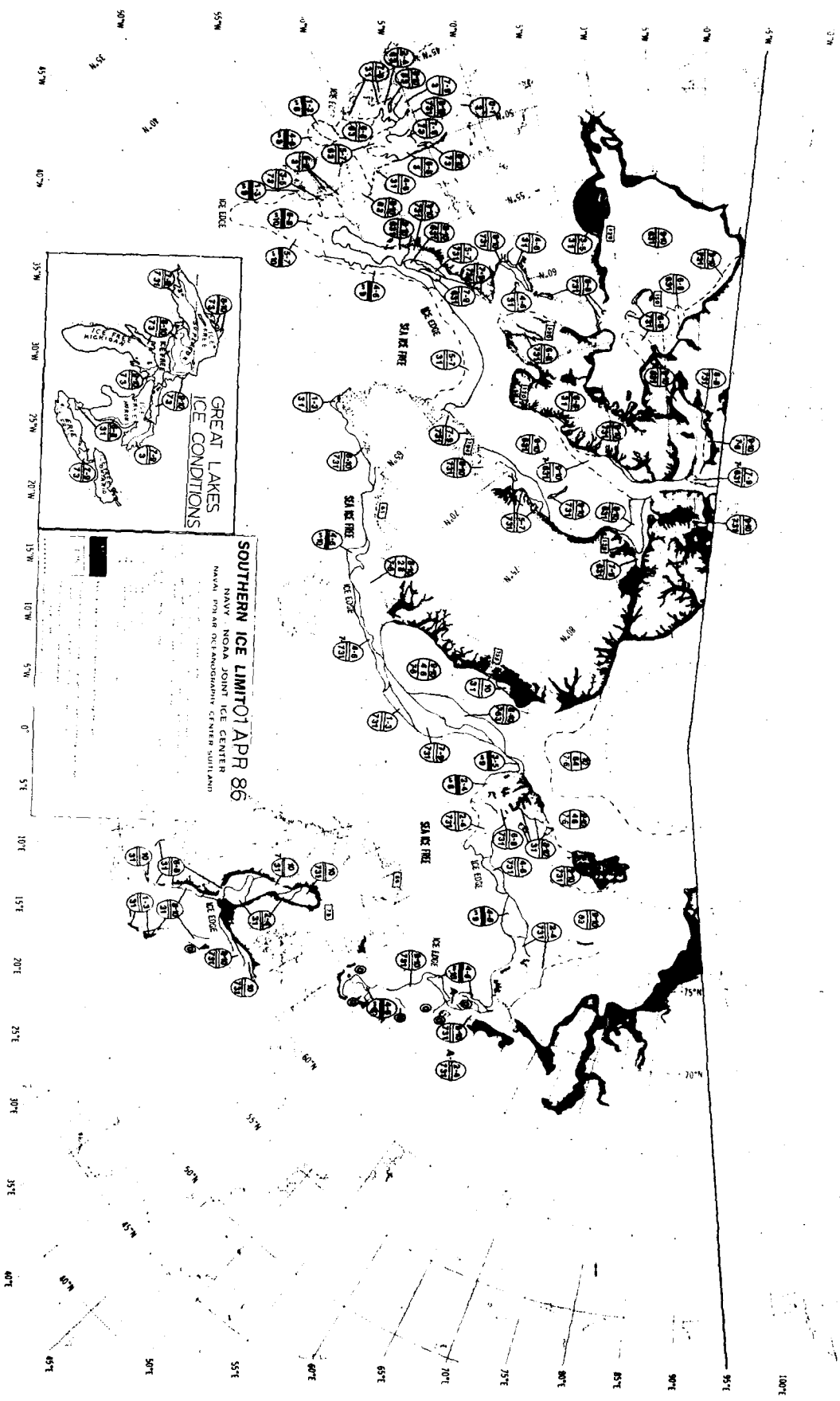
SOUTHERN ICE LIMIT 11 MAR 86  
NAVY NOAA JOINT ICE CENTER  
NAVAL DISTRICT OF LANSING MI 48203

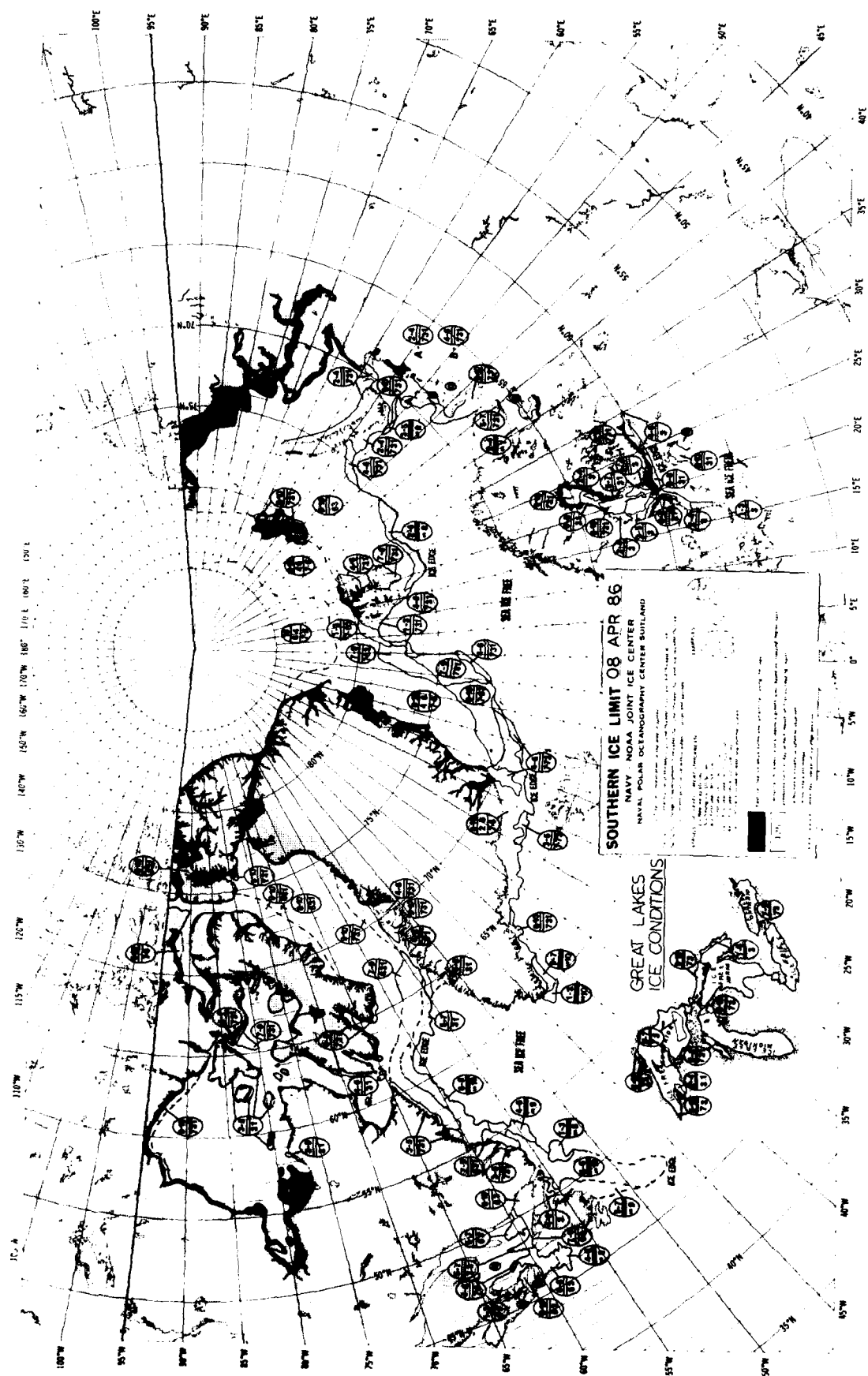
GREAT LAKES  
ICE CONDITIONS



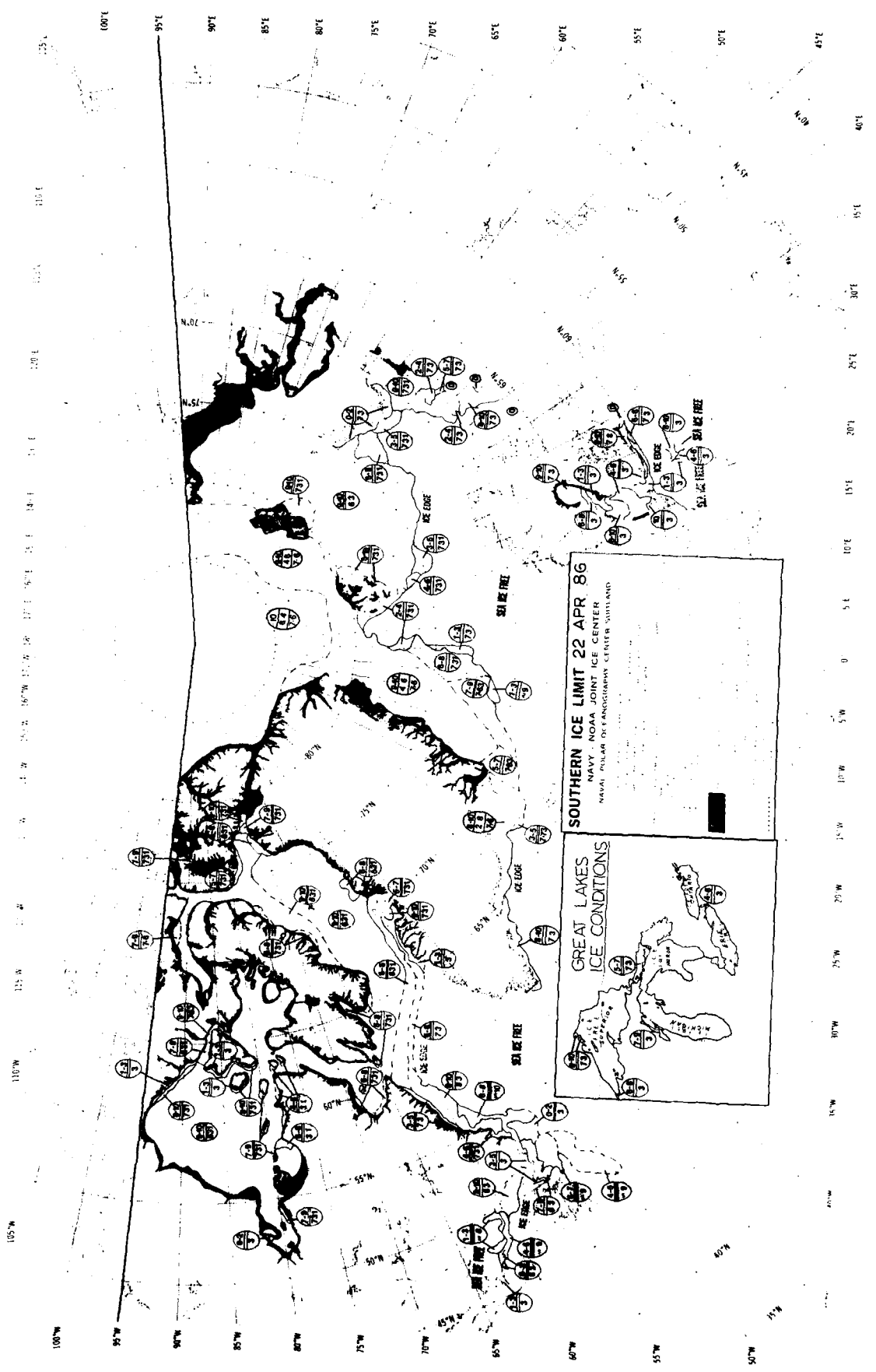


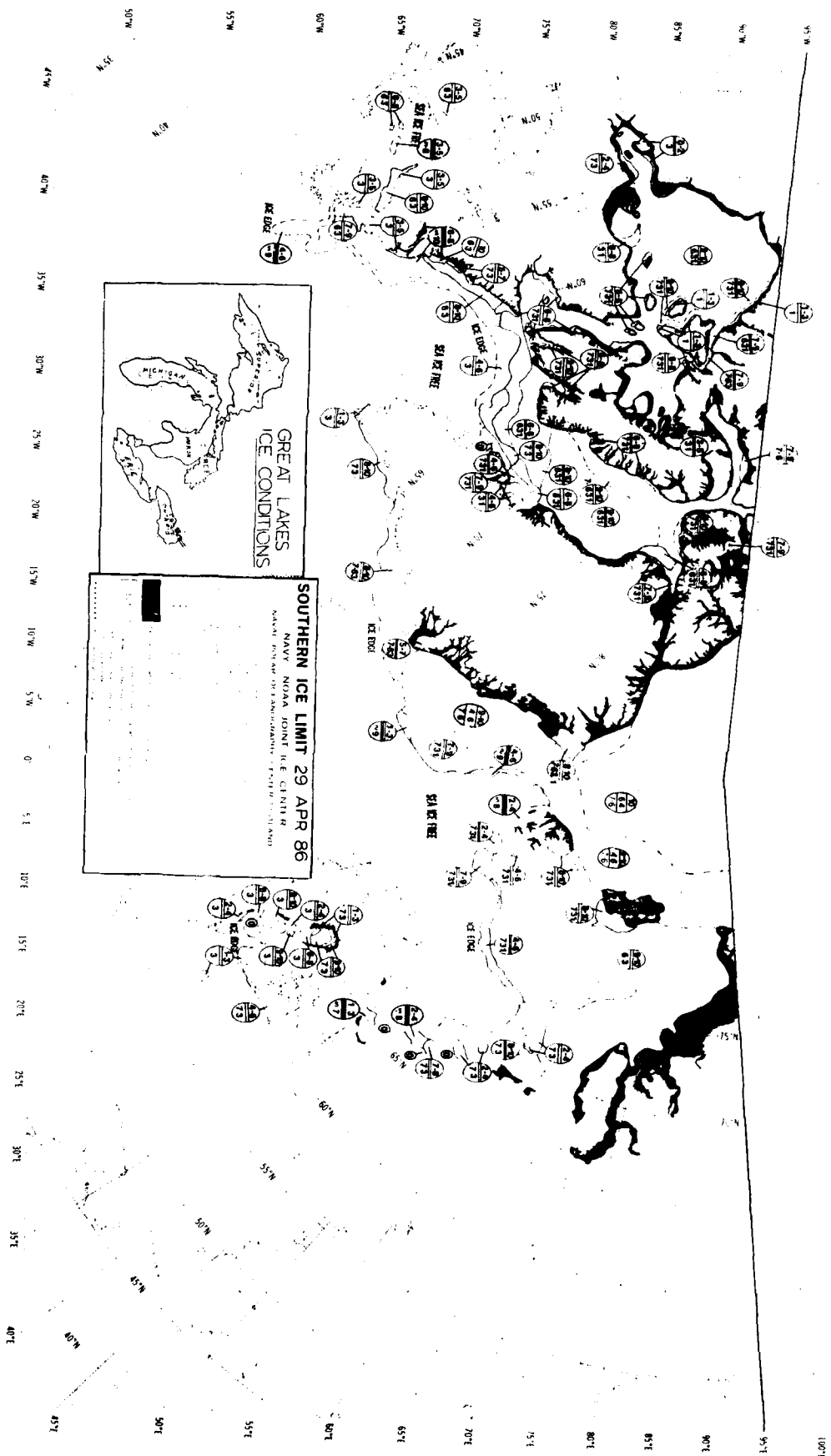


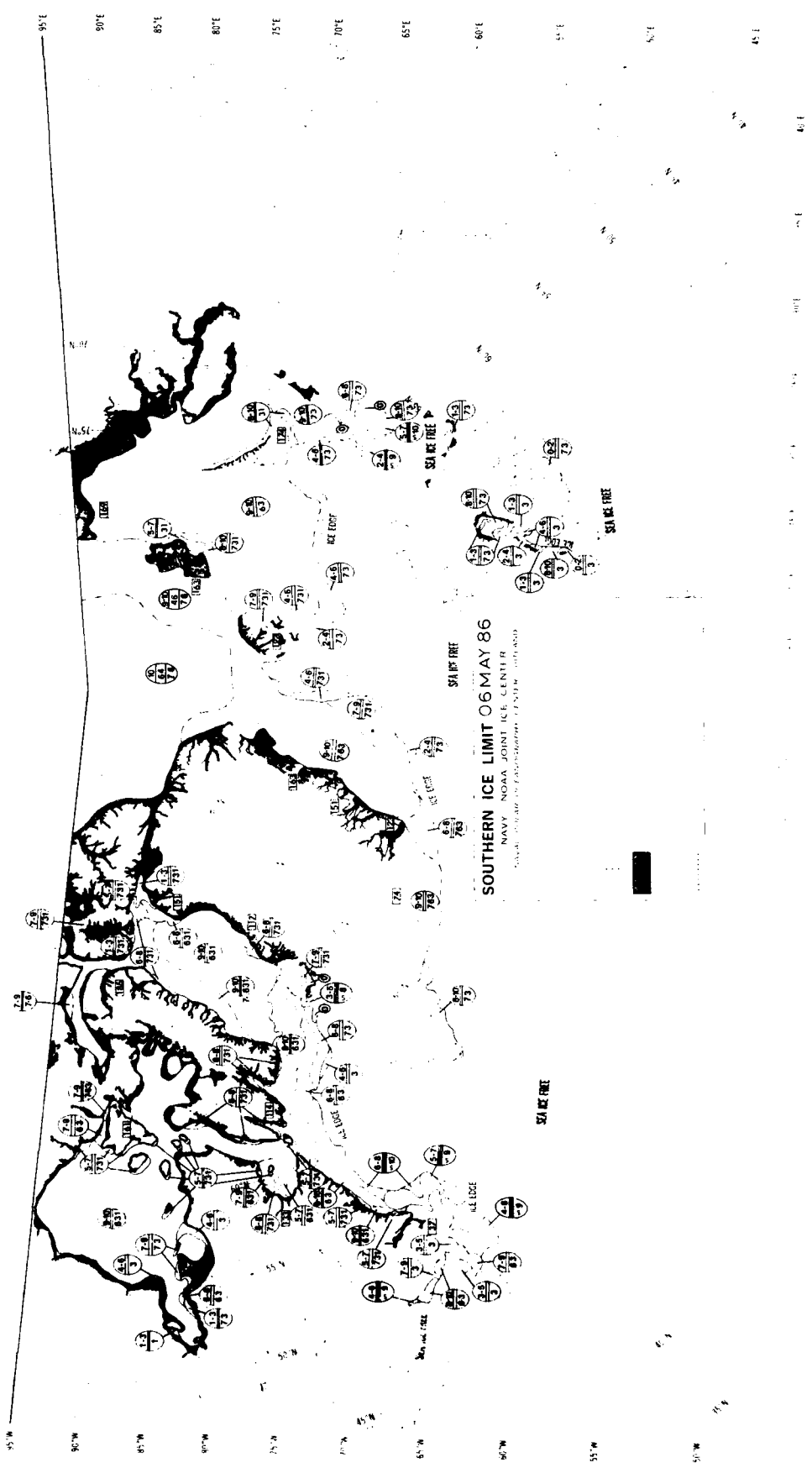












SOUTHERN ICE LIMIT 06 MAY 86  
NAVY-NOAA JOINT ICE CENTER  
NAMES OF SHIPS ARE IN PARENTHESES

SEA ICE FREE

SEA ICE FREE

SEA ICE FREE

SEA ICE FREE

1.57

1.56

1.55

1.54

1.53

1.52

1.51

1.50

1.49

1.48

1.47

1.46

1.45

1.44

1.43

1.42

1.41

1.40

1.39

1.38

1.37

1.36

1.35

1.34

1.33

1.32

1.31

1.30

1.29

1.56

1.55

1.54

1.53

1.52

1.51

1.50

1.49

1.48

1.47

1.46

1.45

1.44

1.43

1.42

1.41

1.40

1.39

1.38

1.37

1.36

1.35

1.34

1.33

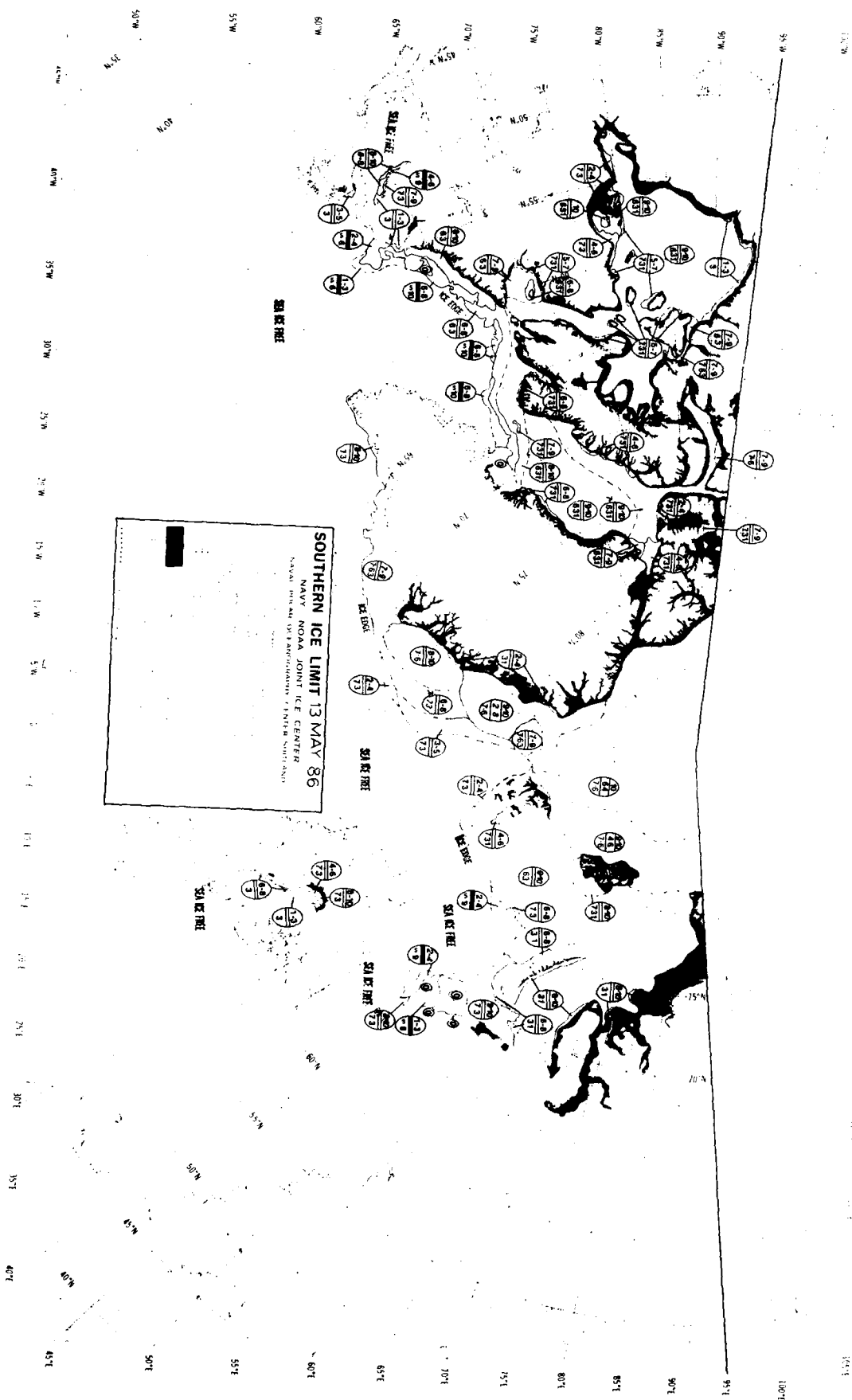
1.32

1.31

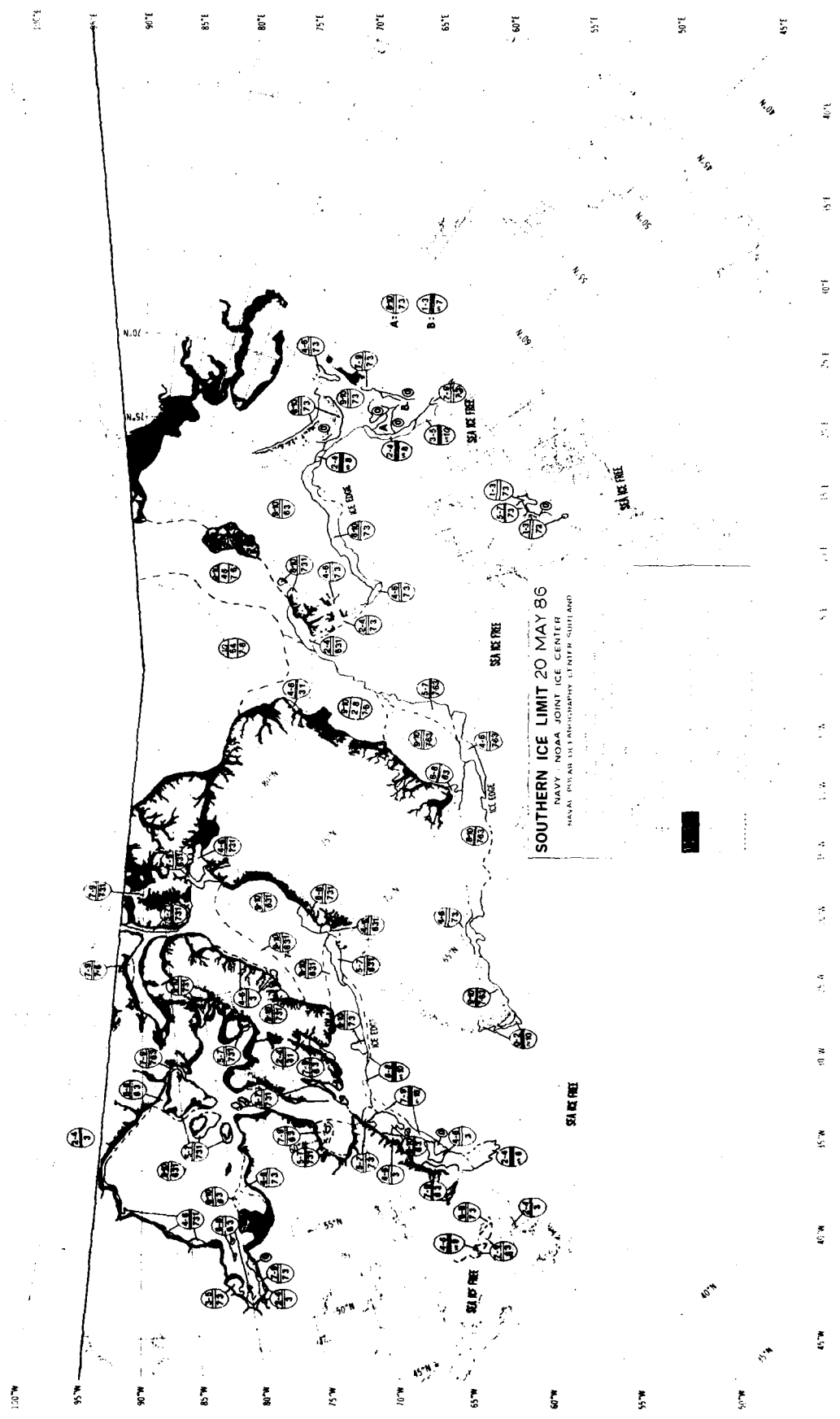
1.30

1.29

1.28







100°W

120°W

10°N

30°N

110°W

110°W

115°W

115°W

120°W

120°W

125°W

125°W

130°W

130°W

135°W

135°W

140°W

140°W

145°W

145°W

150°W

150°W

155°W

155°W

160°W

160°W

165°W

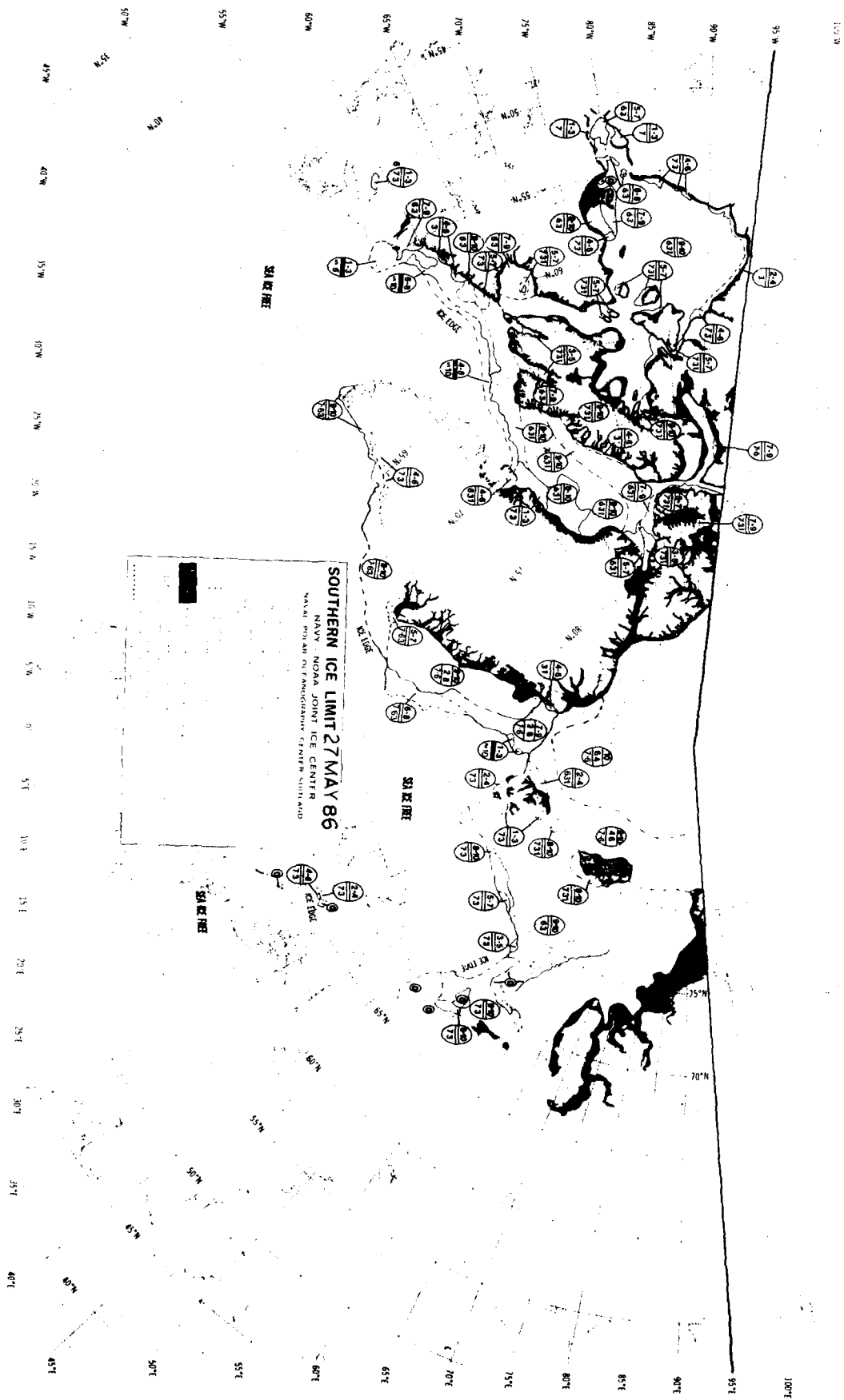
165°W

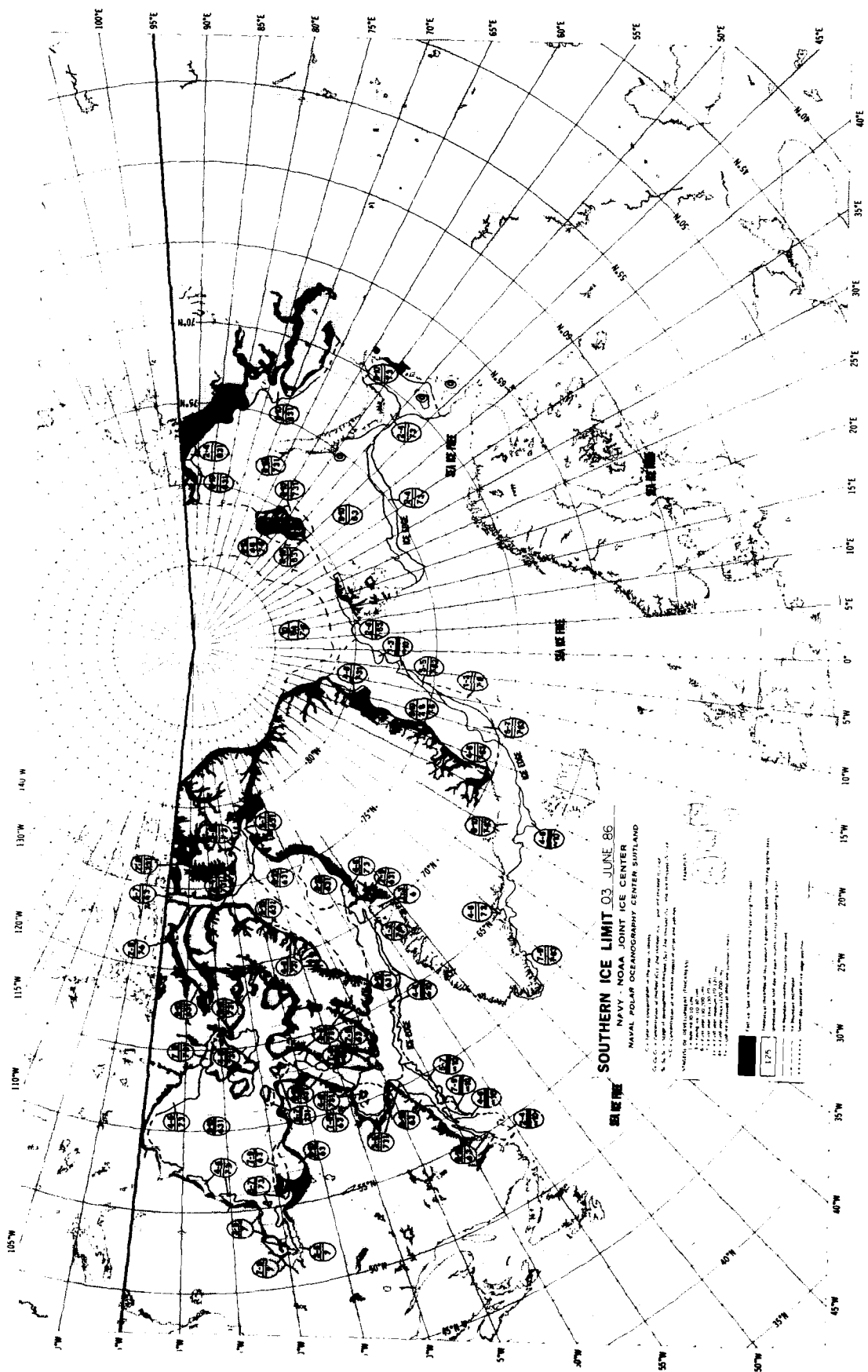
170°W

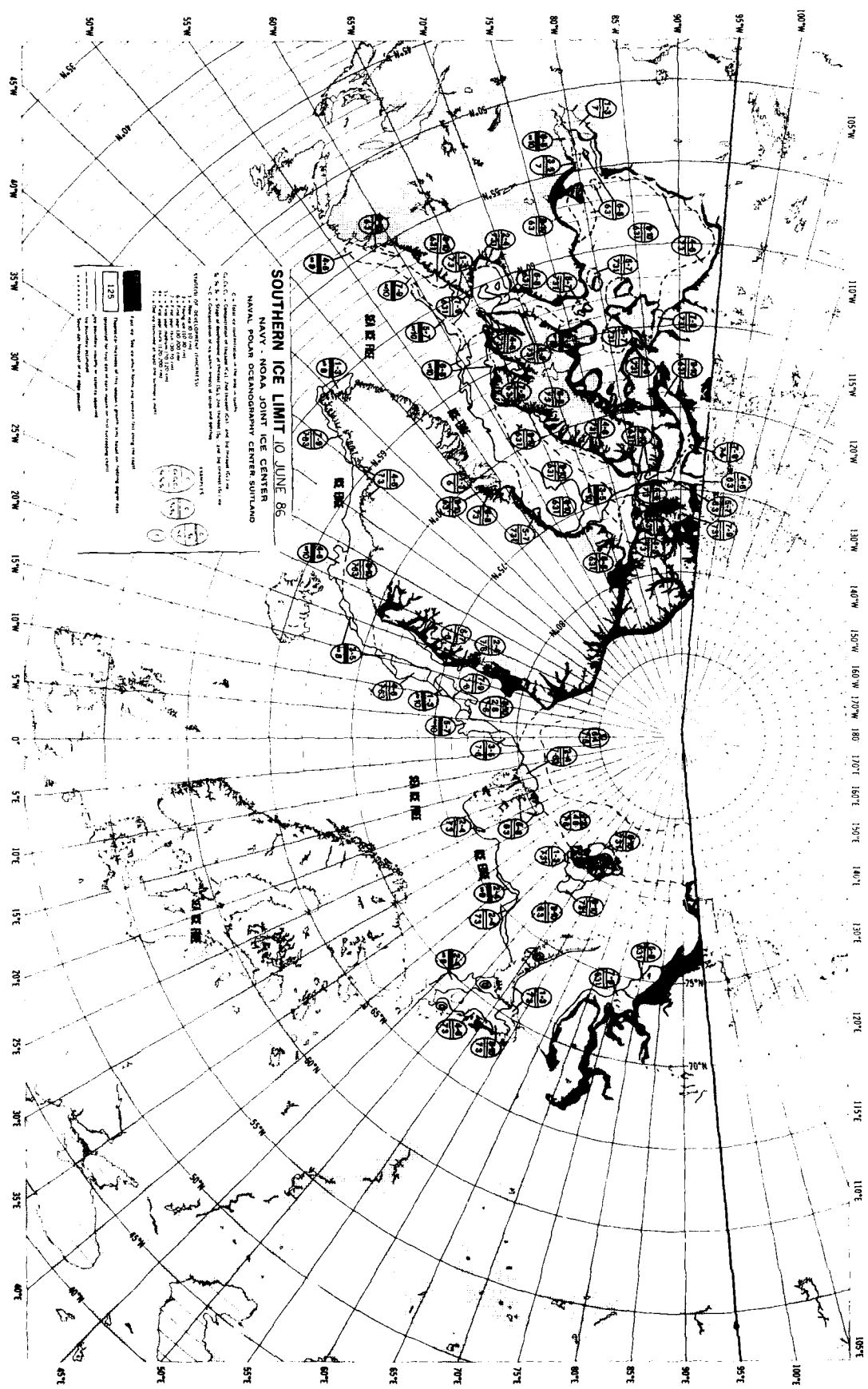
170°W

175°W

175°W



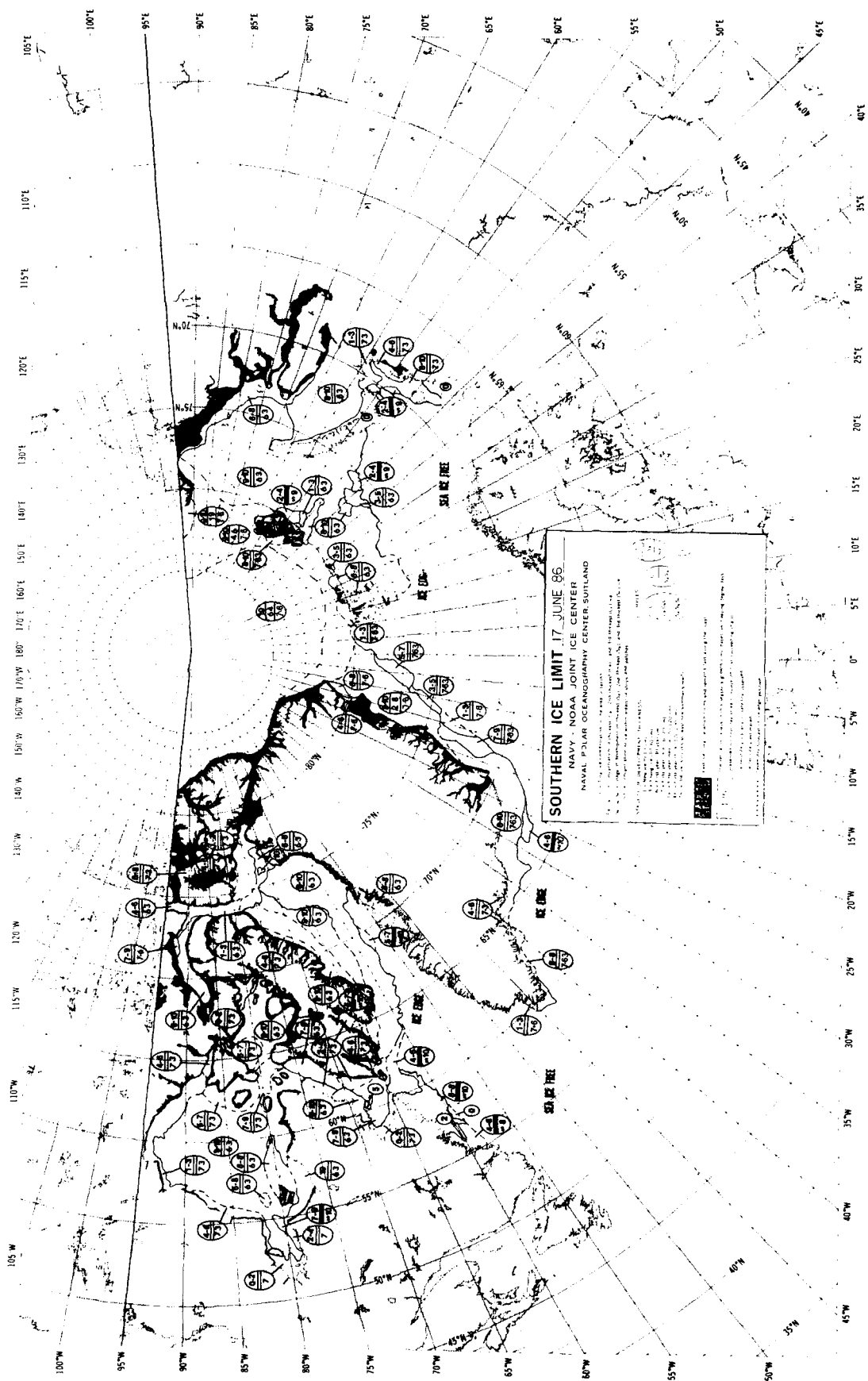


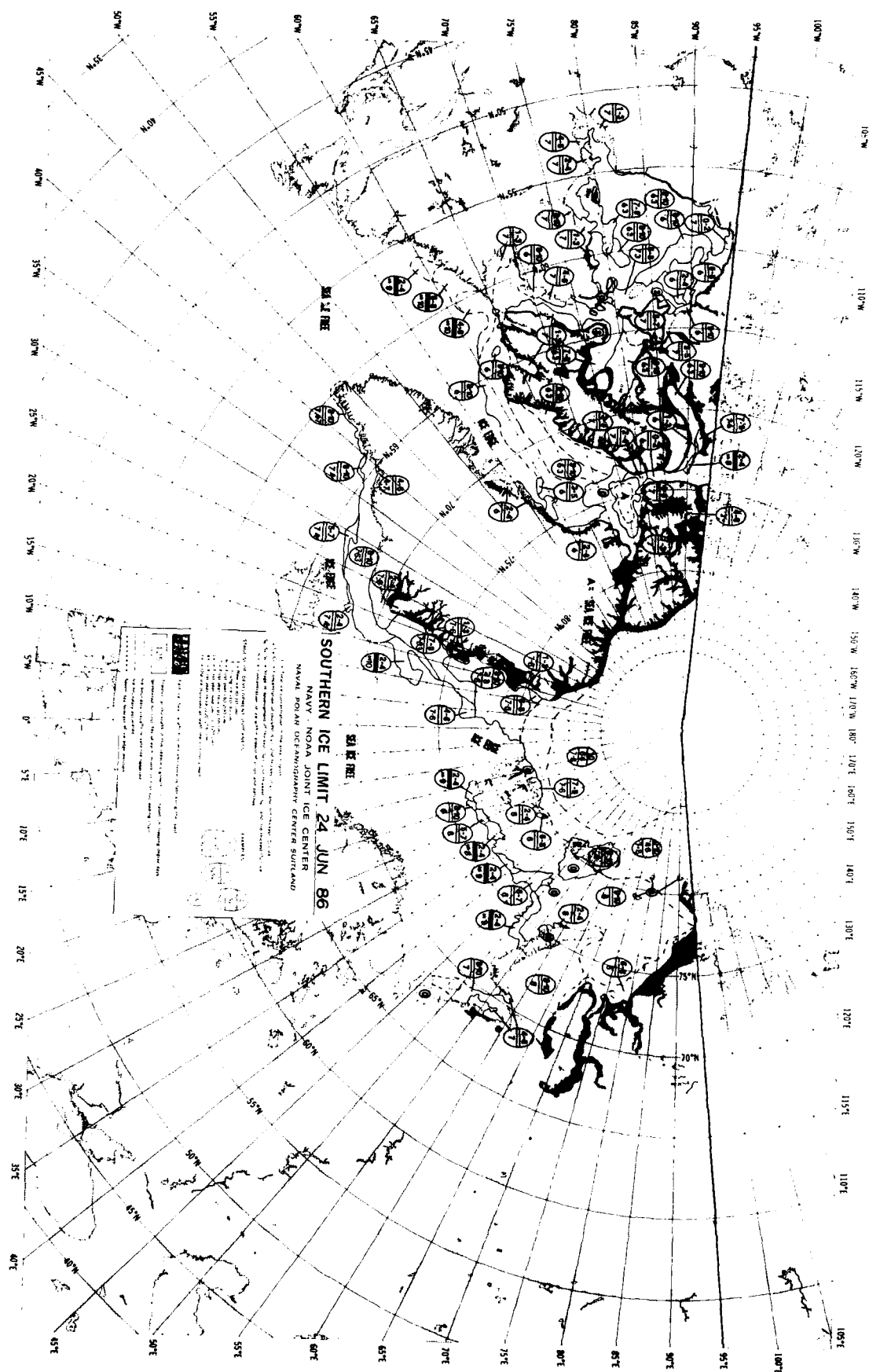


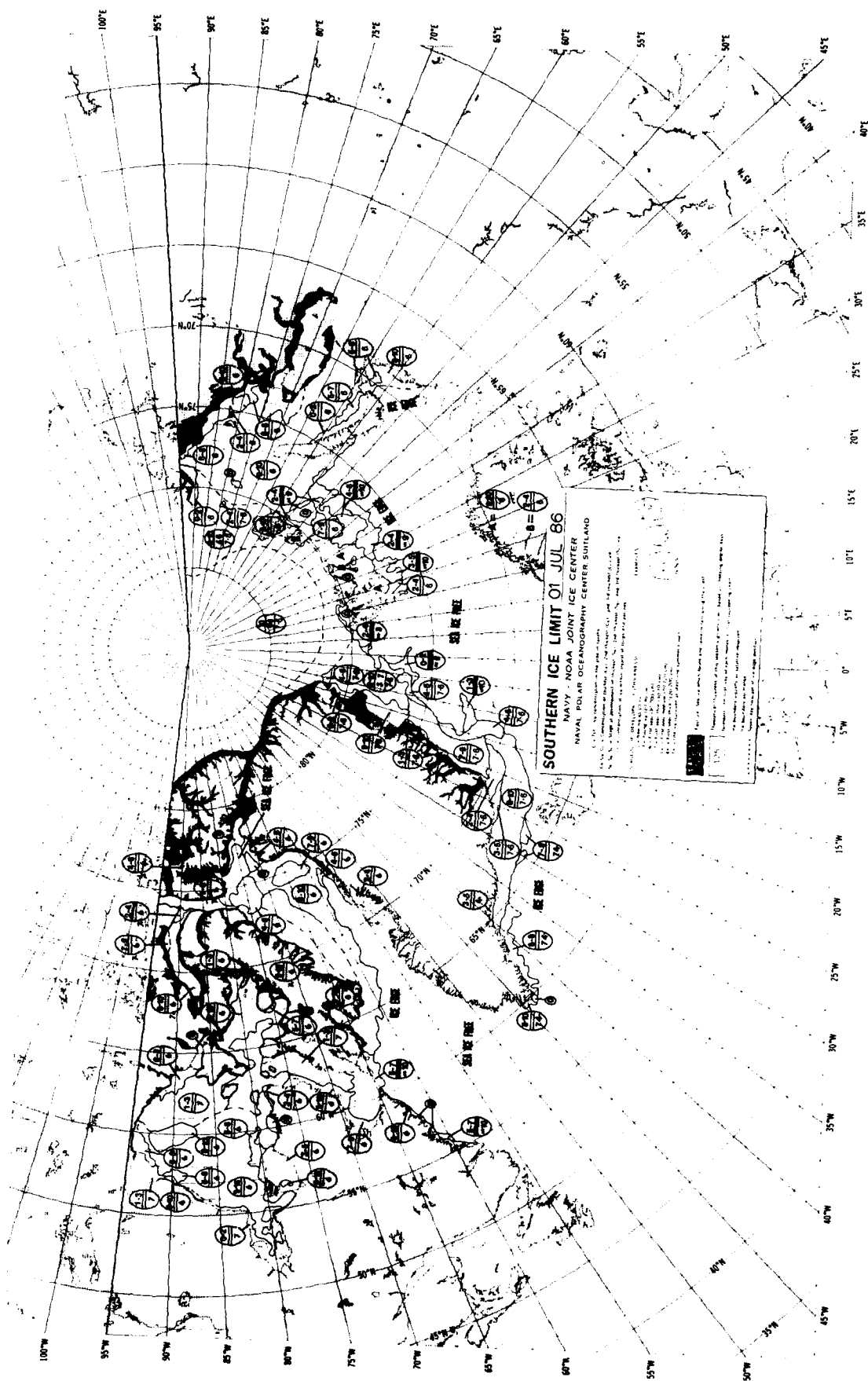
SOUTHERN ICE LIMIT 10 JUNE 86

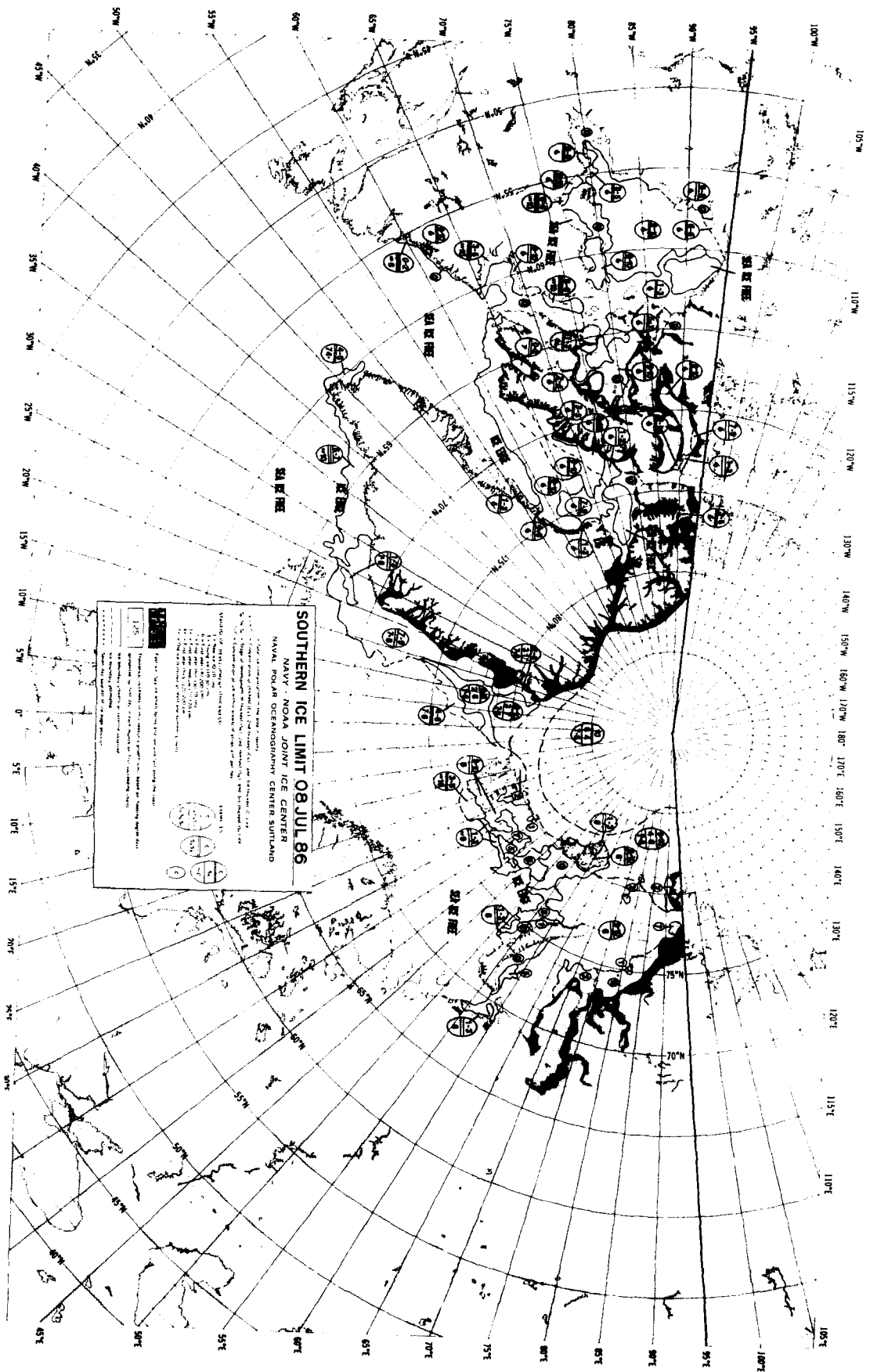
NAVY - NOAA JOINT ICE CENTER SOUTLAND

1. Data for ice concentration is in tenths of ice concentration.  
2. Data for ice thickness is in feet.  
3. Data for ice age is in years.  
4. Data for ice motion is in degrees per hour.  
5. Data for ice drift is in degrees per hour.  
6. Data for ice pressure is in tenths of ice pressure.  
7. Data for ice type is in tenths of ice type.  
8. Data for ice color is in tenths of ice color.  
9. Data for ice texture is in tenths of ice texture.  
10. Data for ice shape is in tenths of ice shape.  
11. Data for ice size is in tenths of ice size.  
12. Data for ice density is in tenths of ice density.  
13. Data for ice strength is in tenths of ice strength.  
14. Data for ice durability is in tenths of ice durability.  
15. Data for ice resistance is in tenths of ice resistance.  
16. Data for ice stability is in tenths of ice stability.  
17. Data for ice mobility is in tenths of ice mobility.  
18. Data for ice flexibility is in tenths of ice flexibility.  
19. Data for ice elasticity is in tenths of ice elasticity.  
20. Data for ice plasticity is in tenths of ice plasticity.

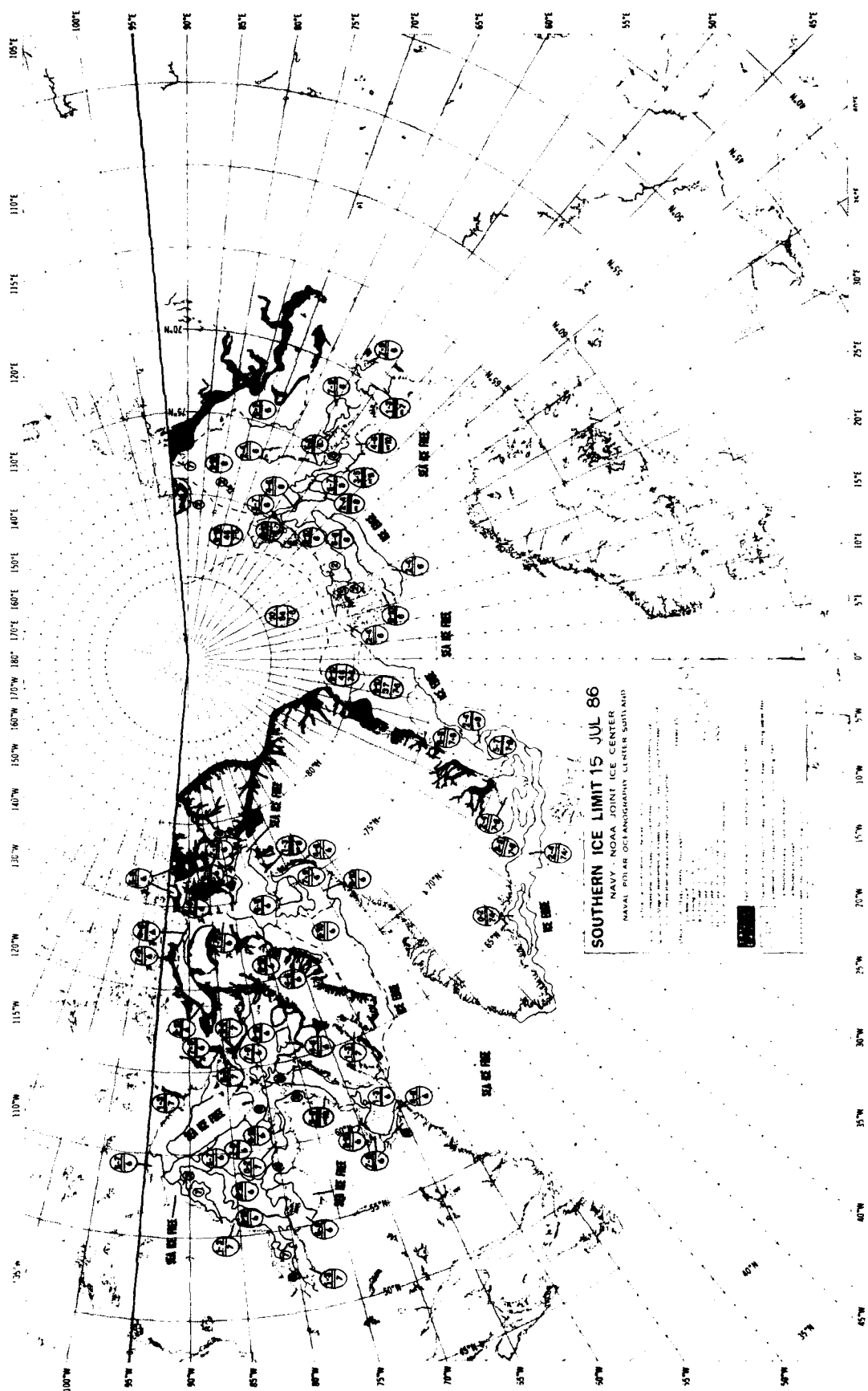


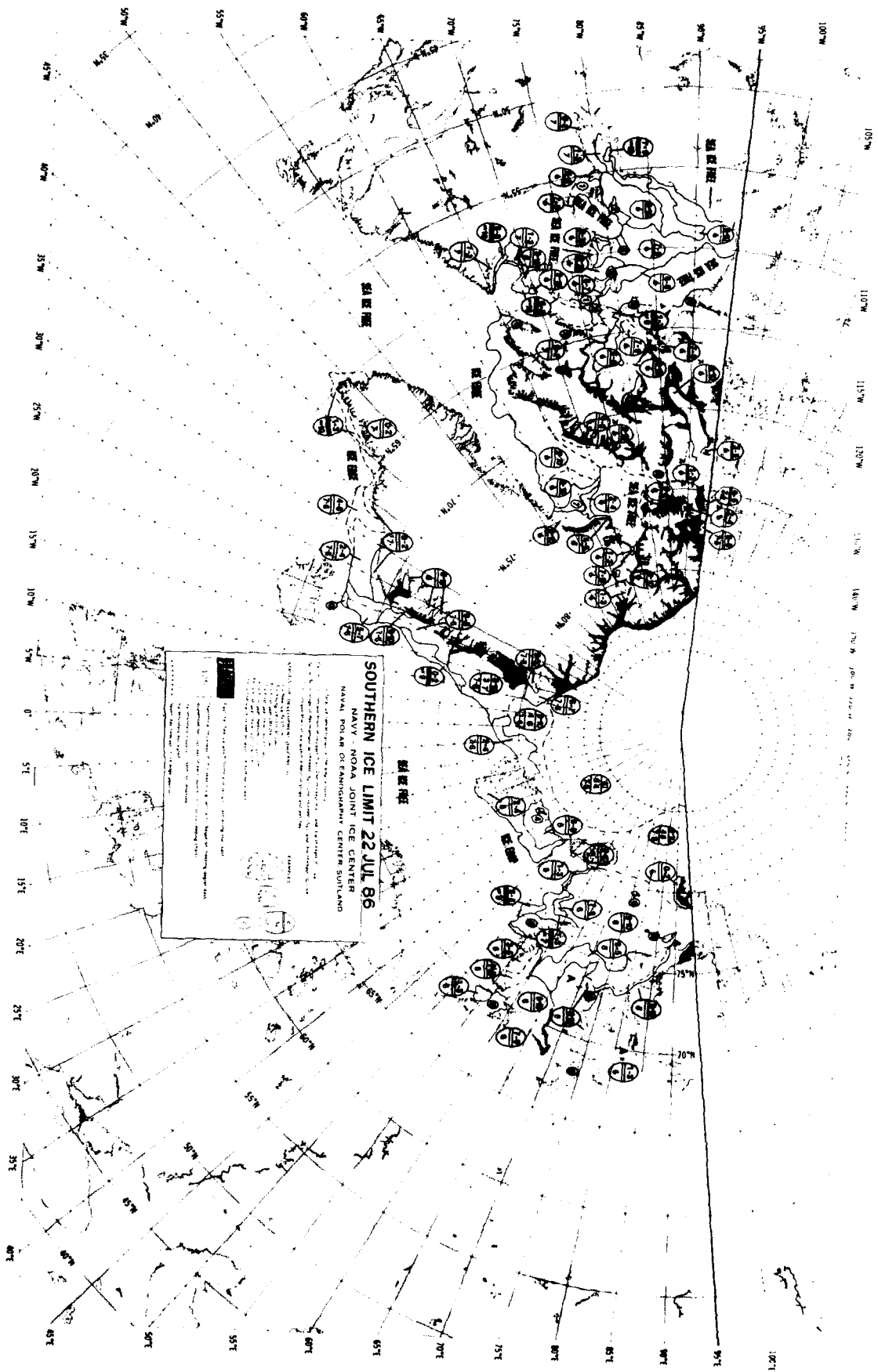


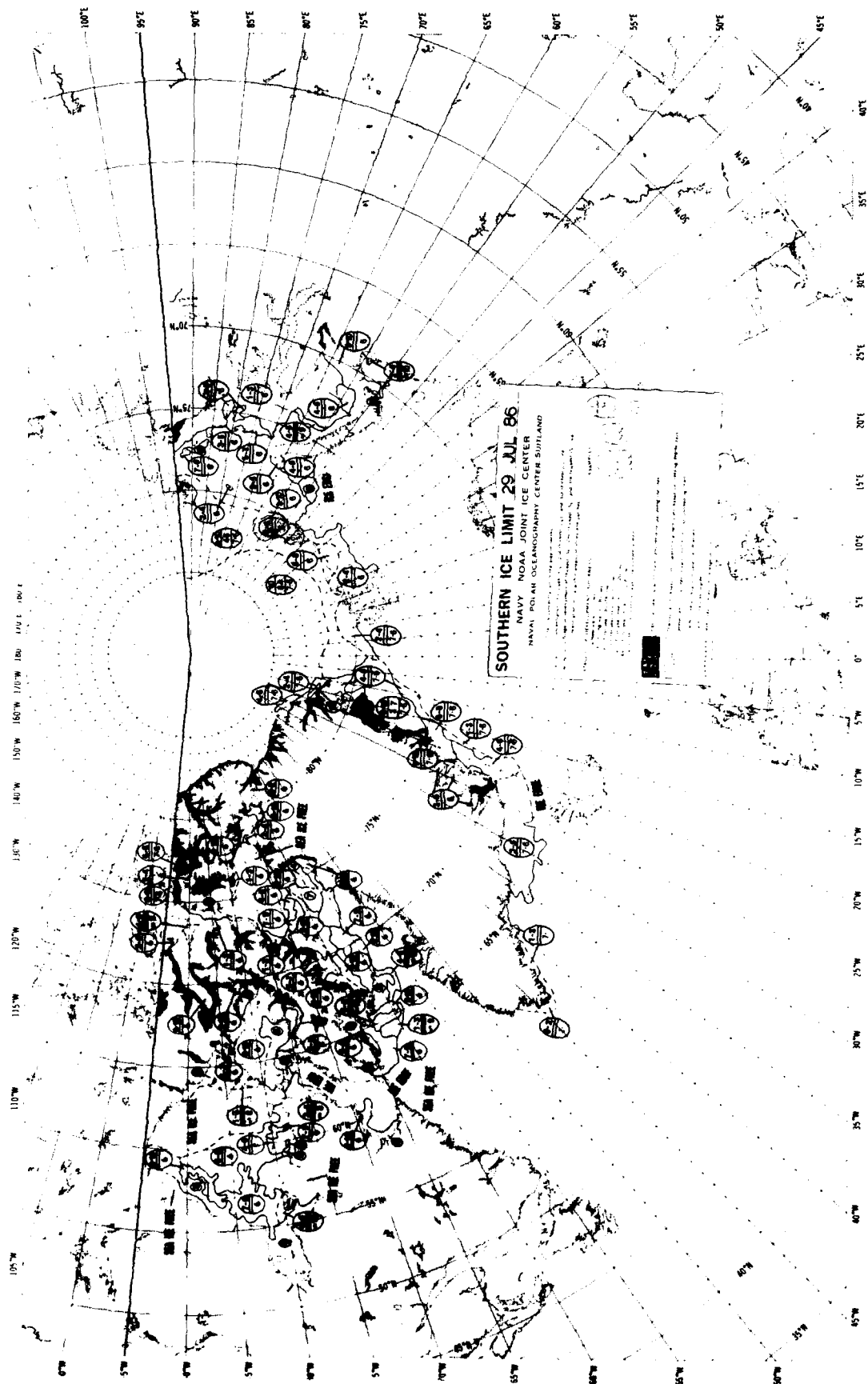


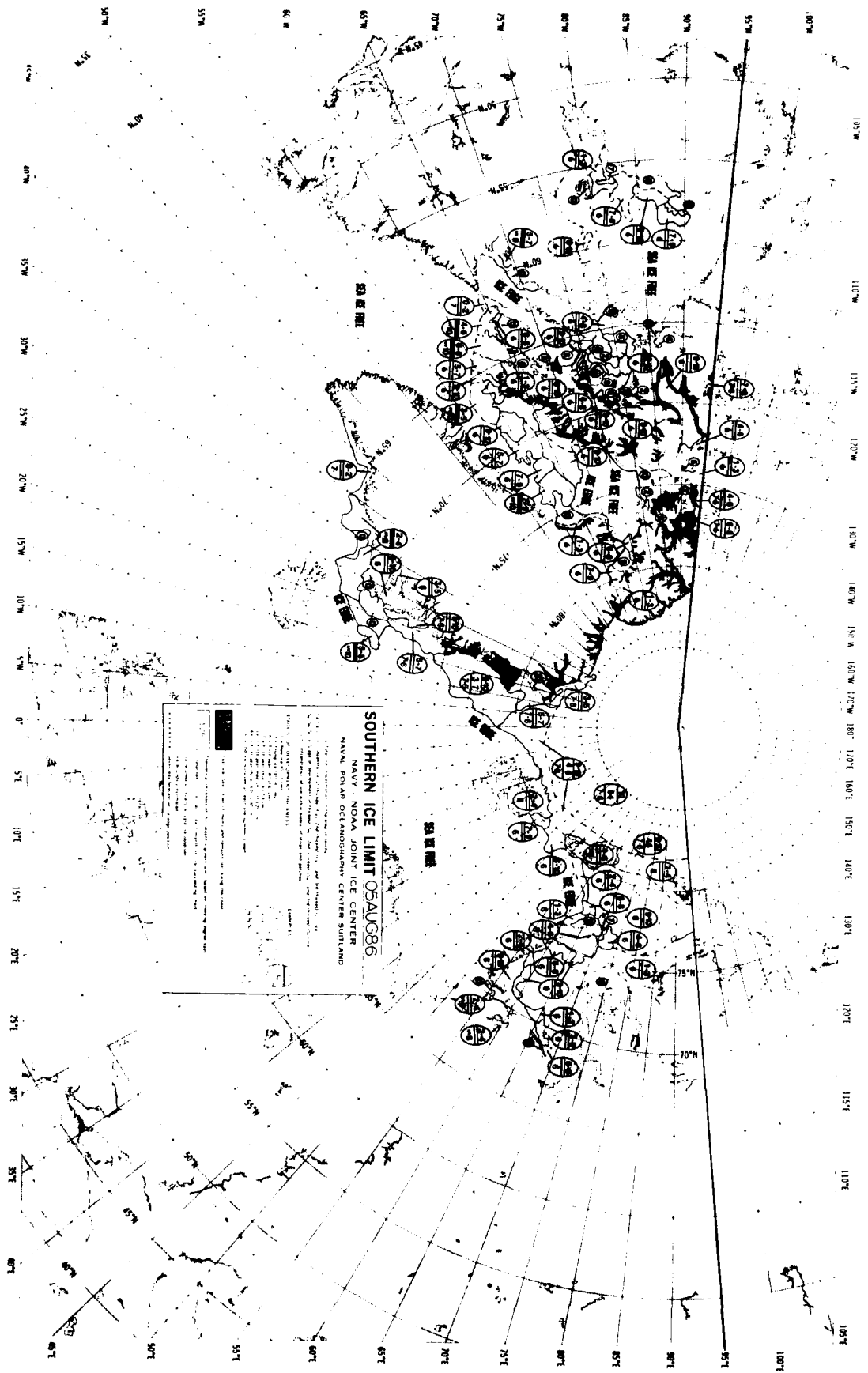


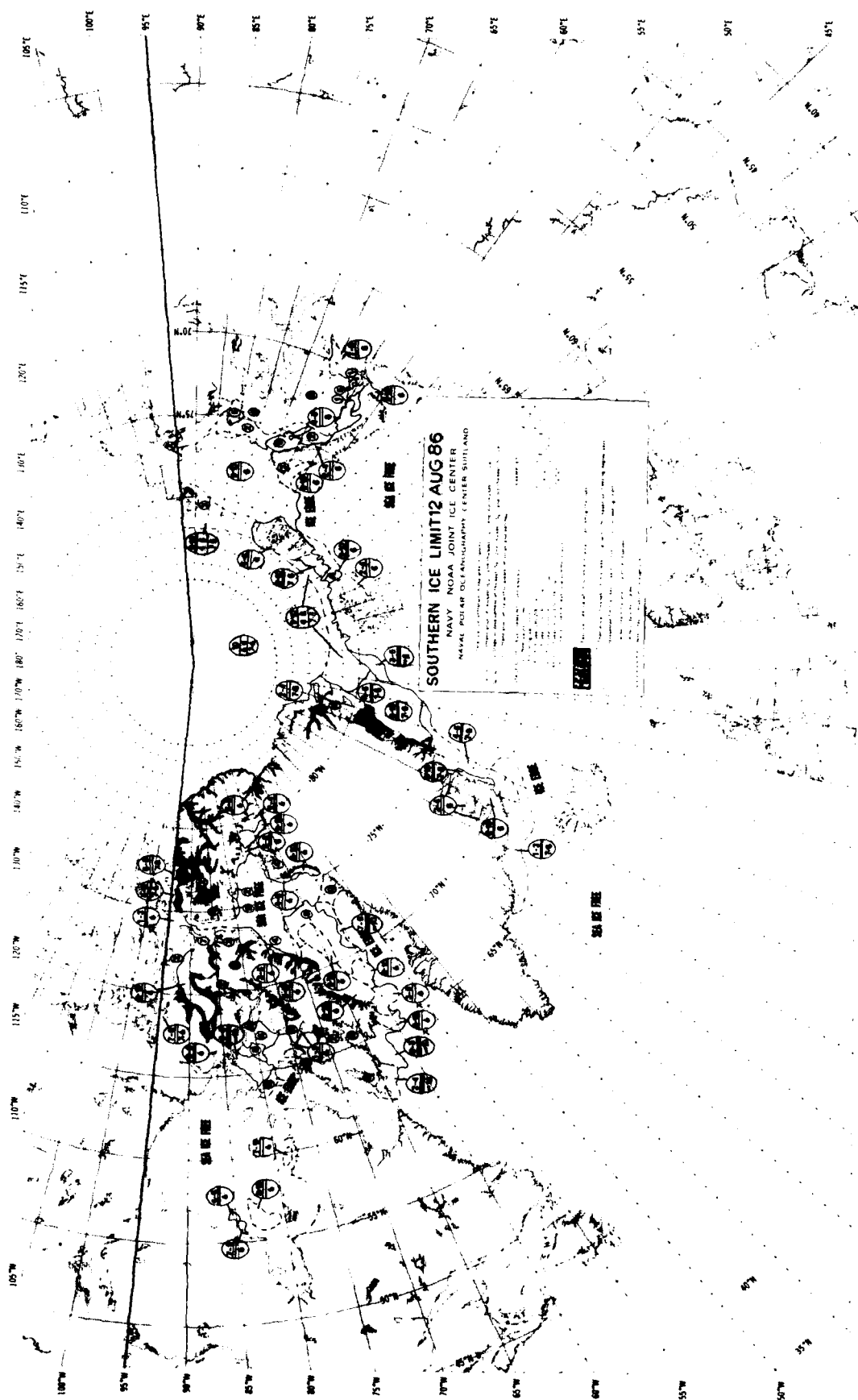




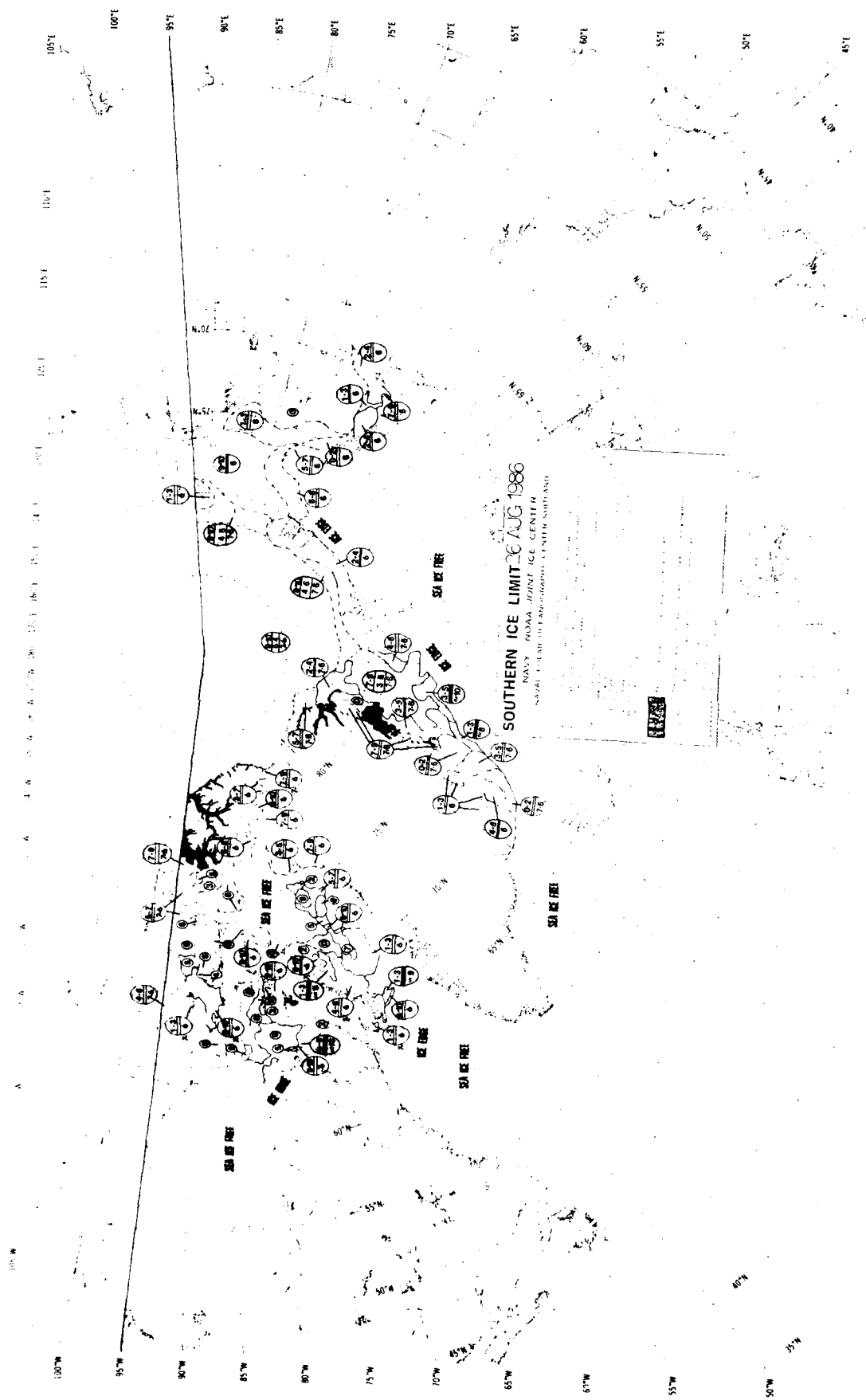


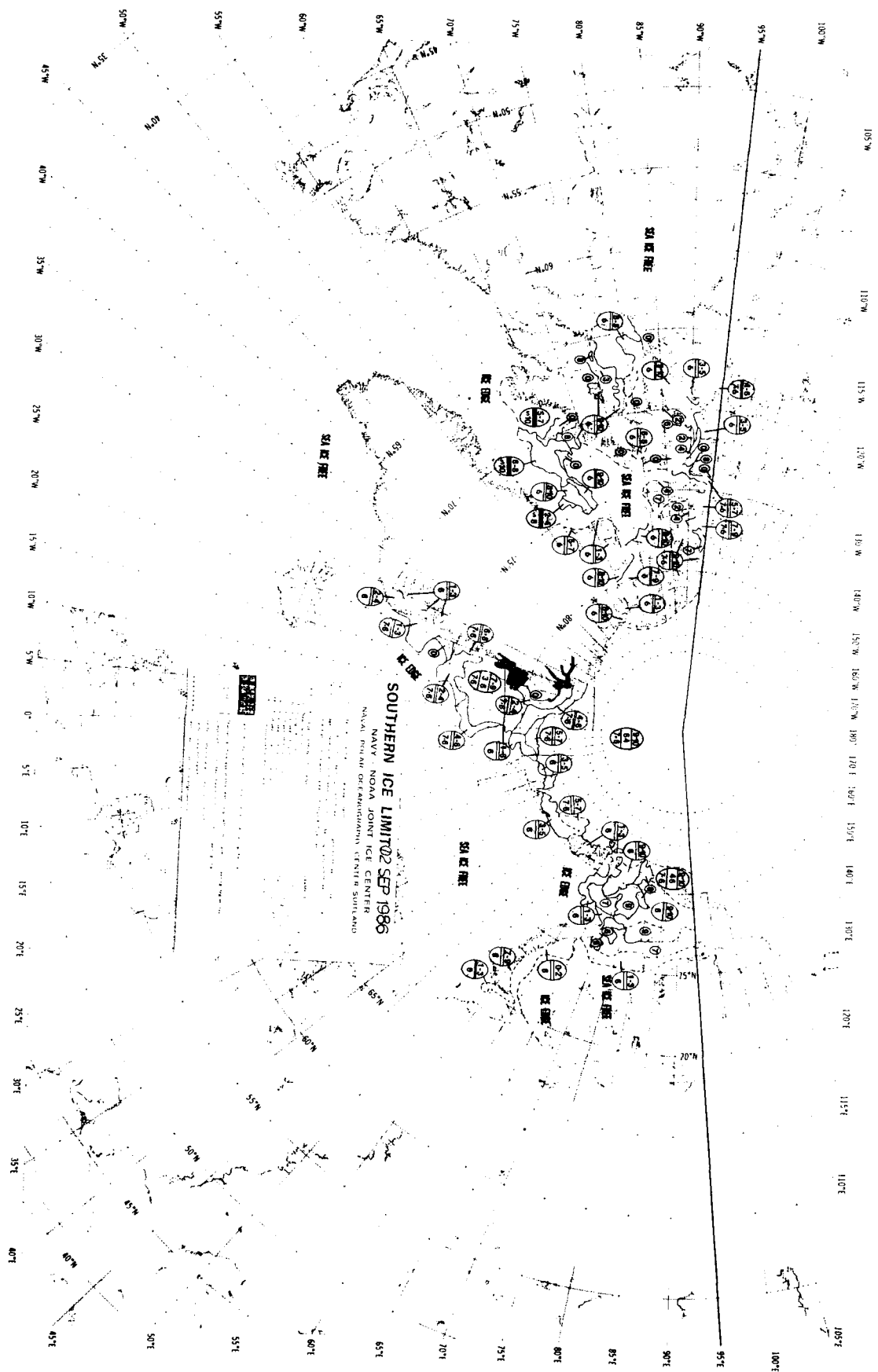




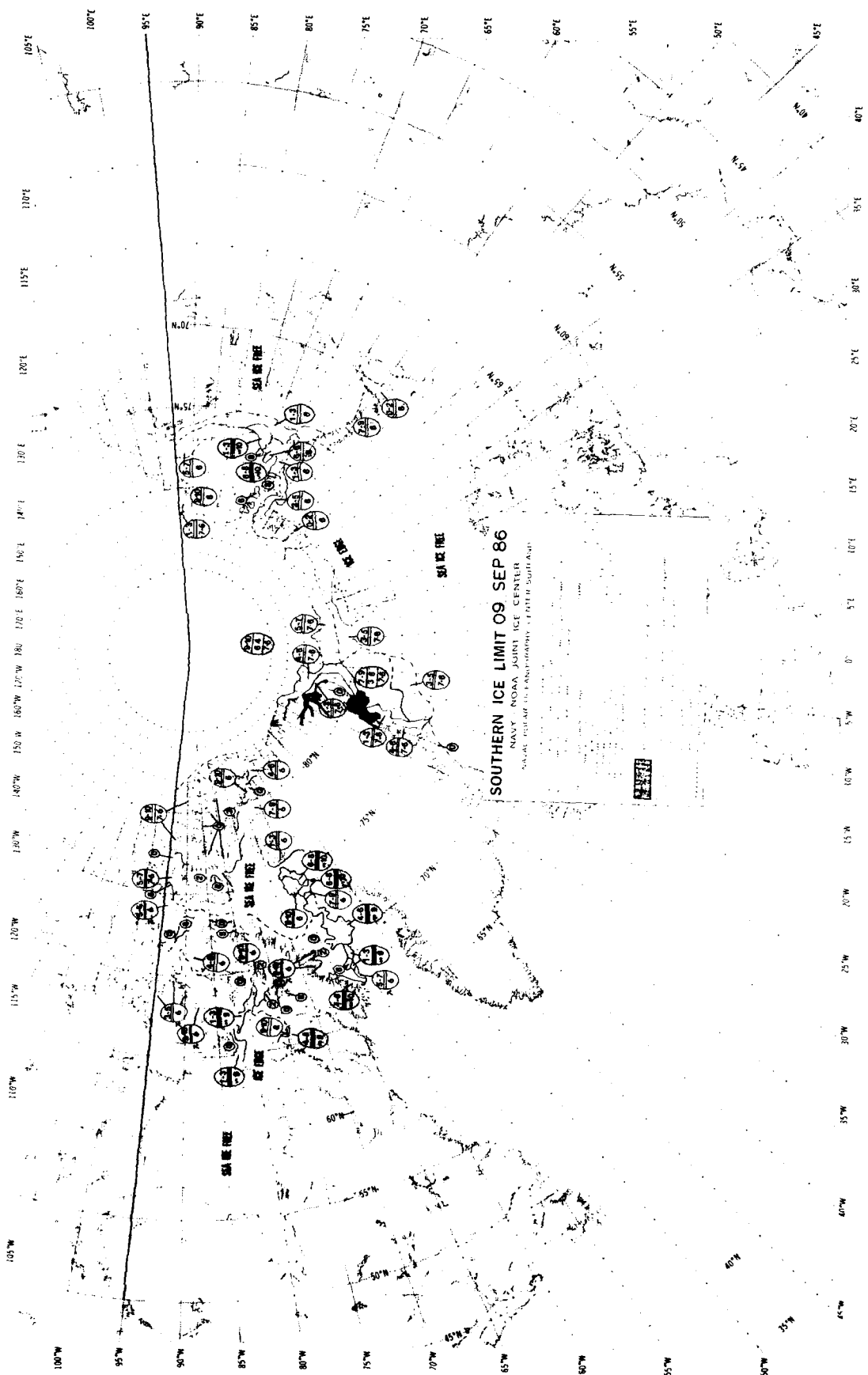


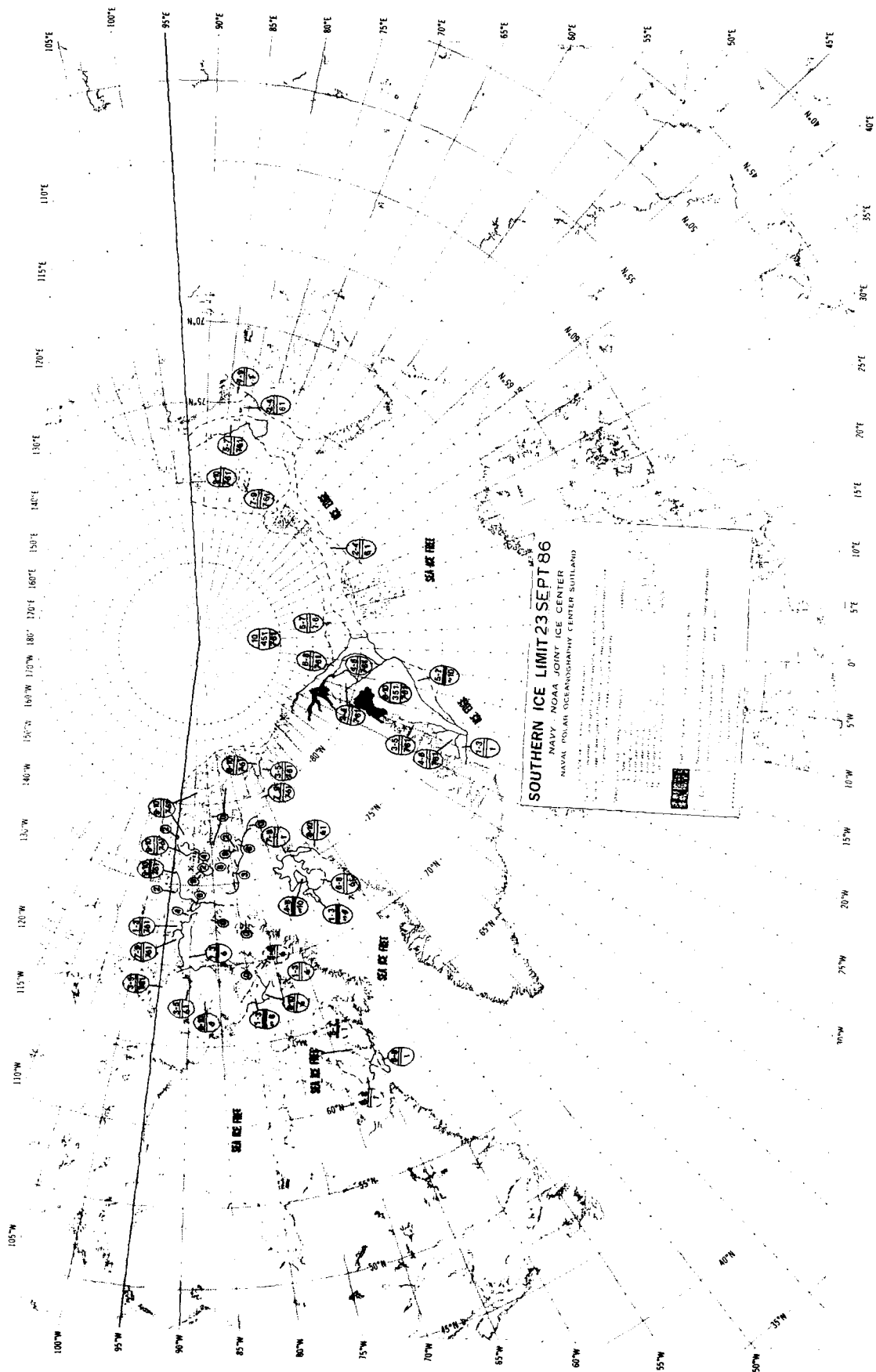


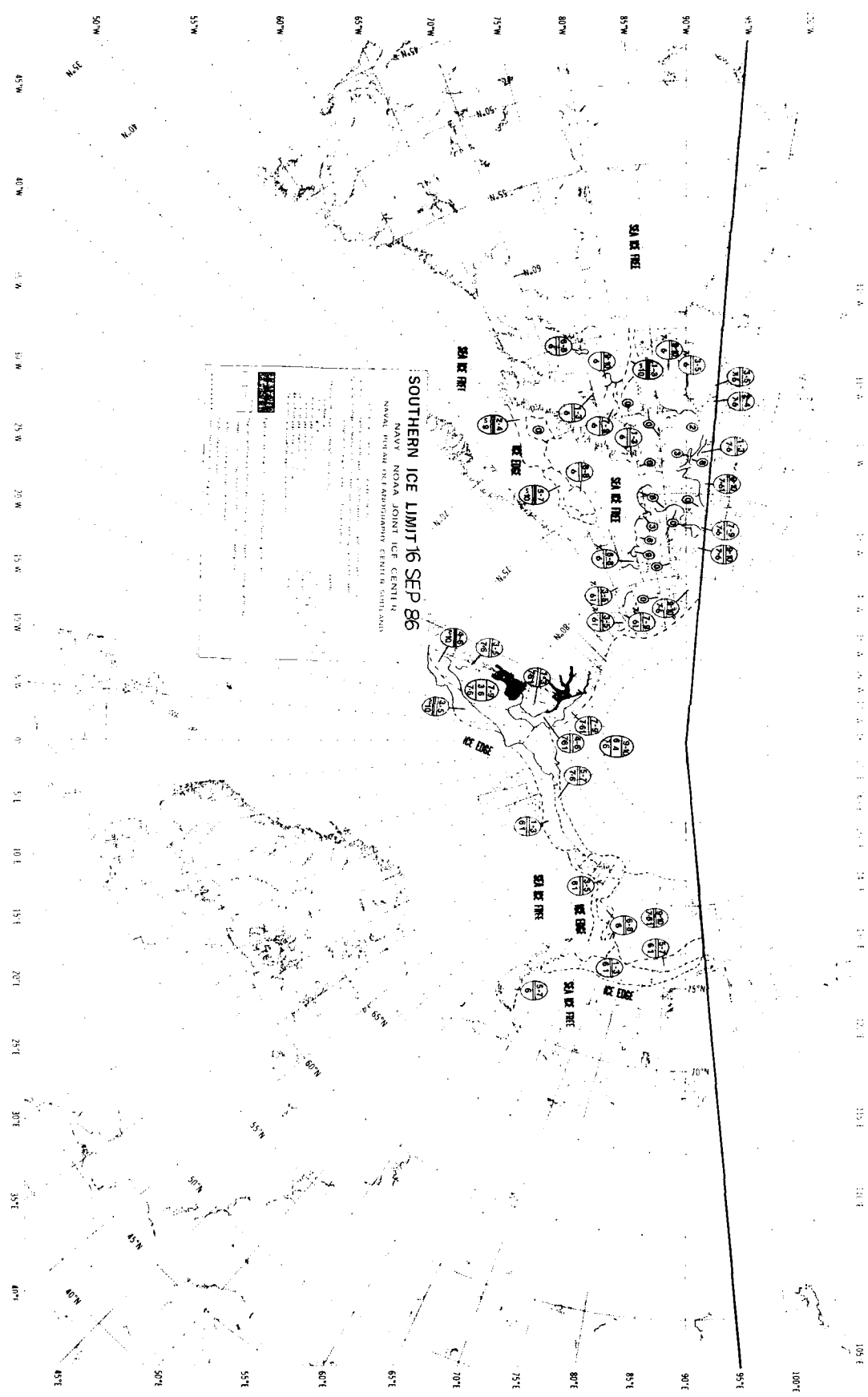






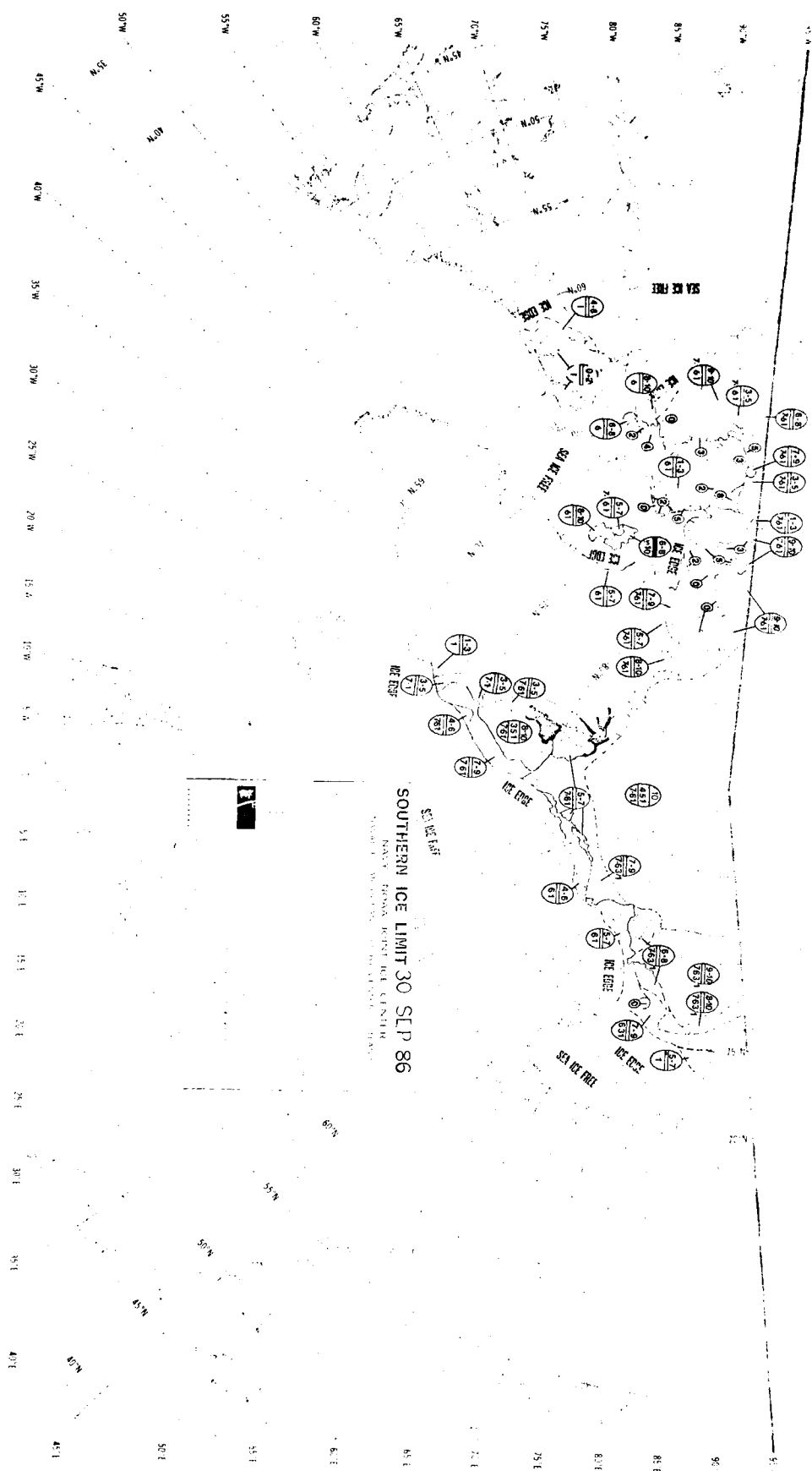


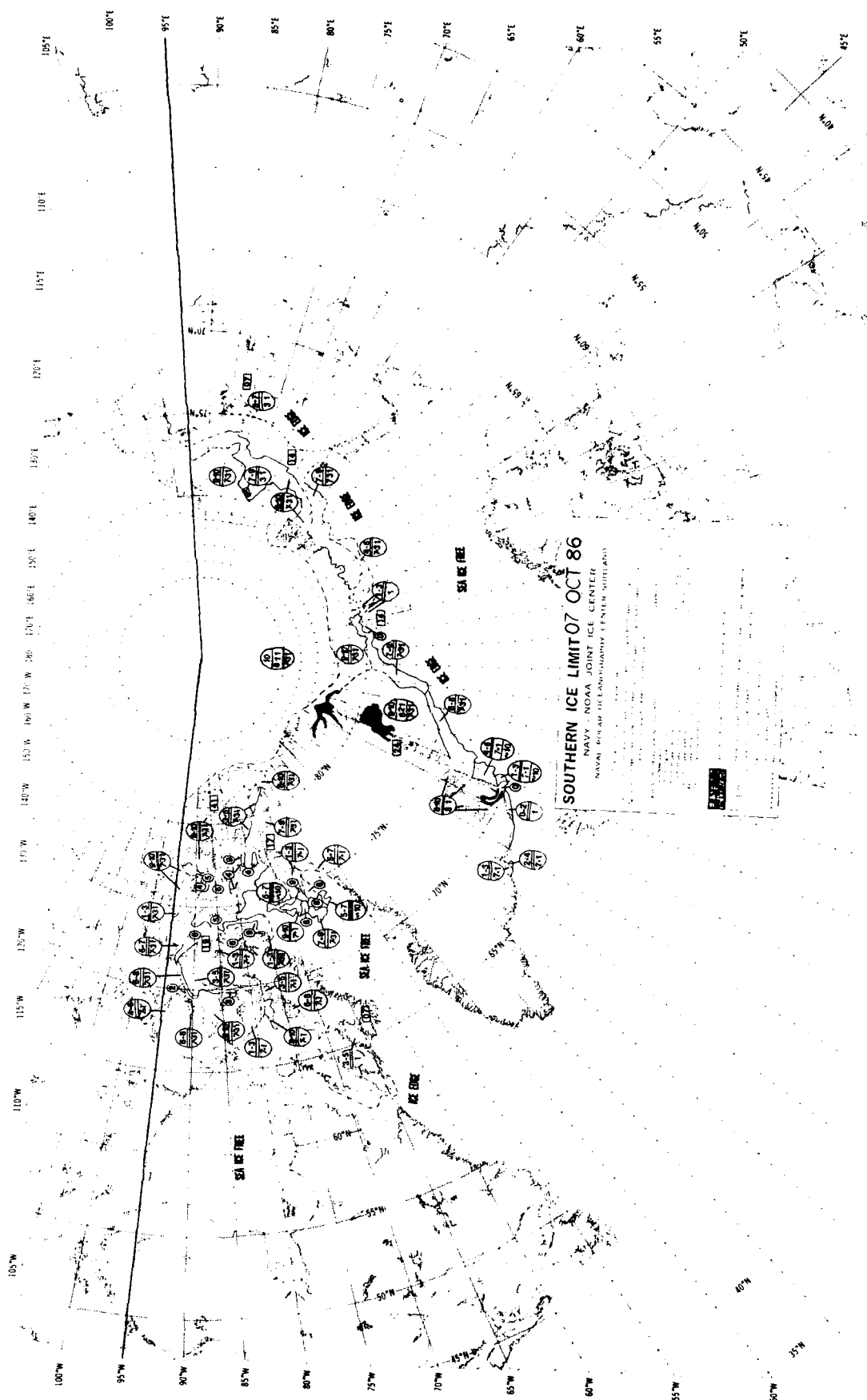


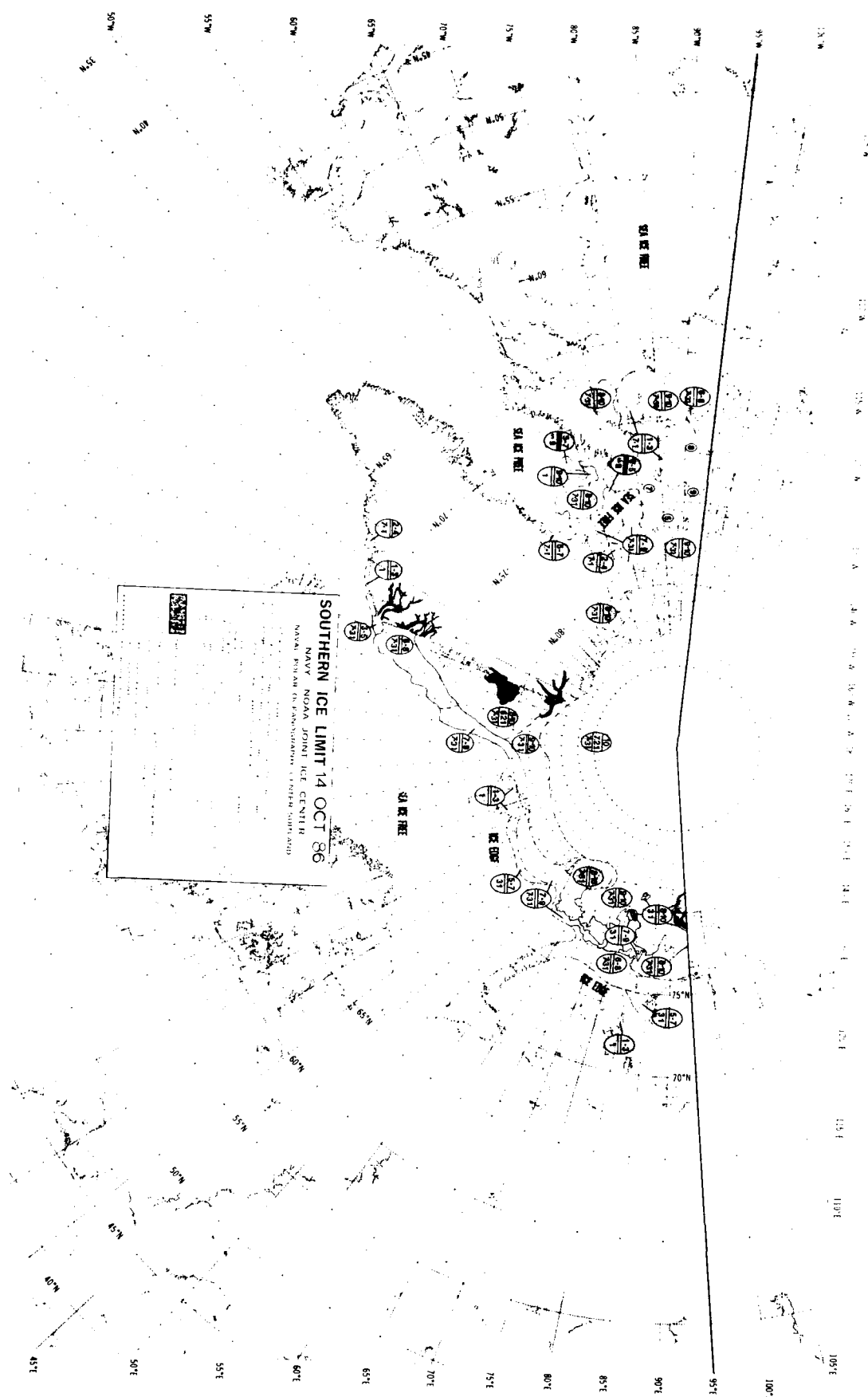


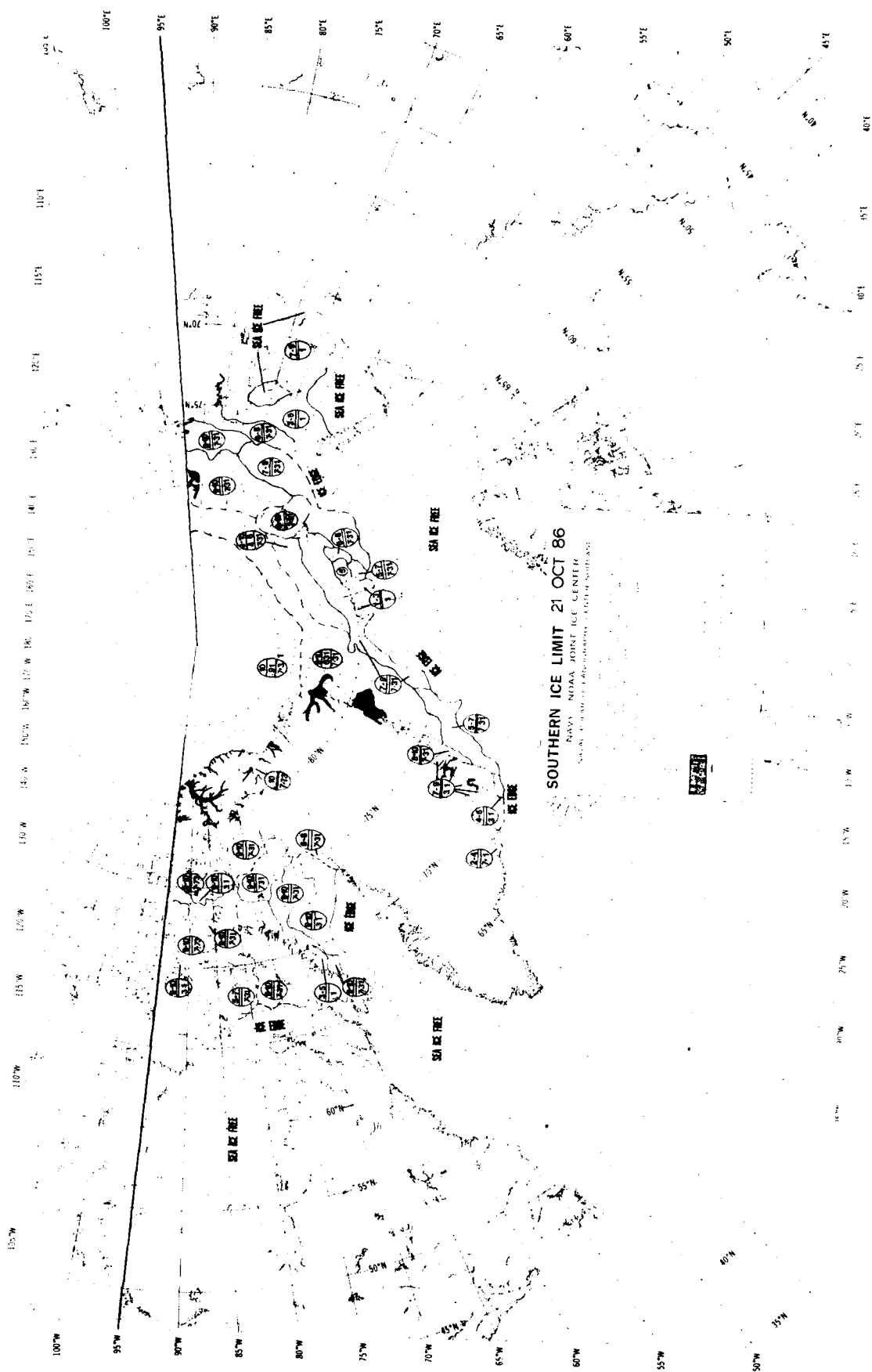
SOUTHERN ICE LIMIT 16 SEP 86

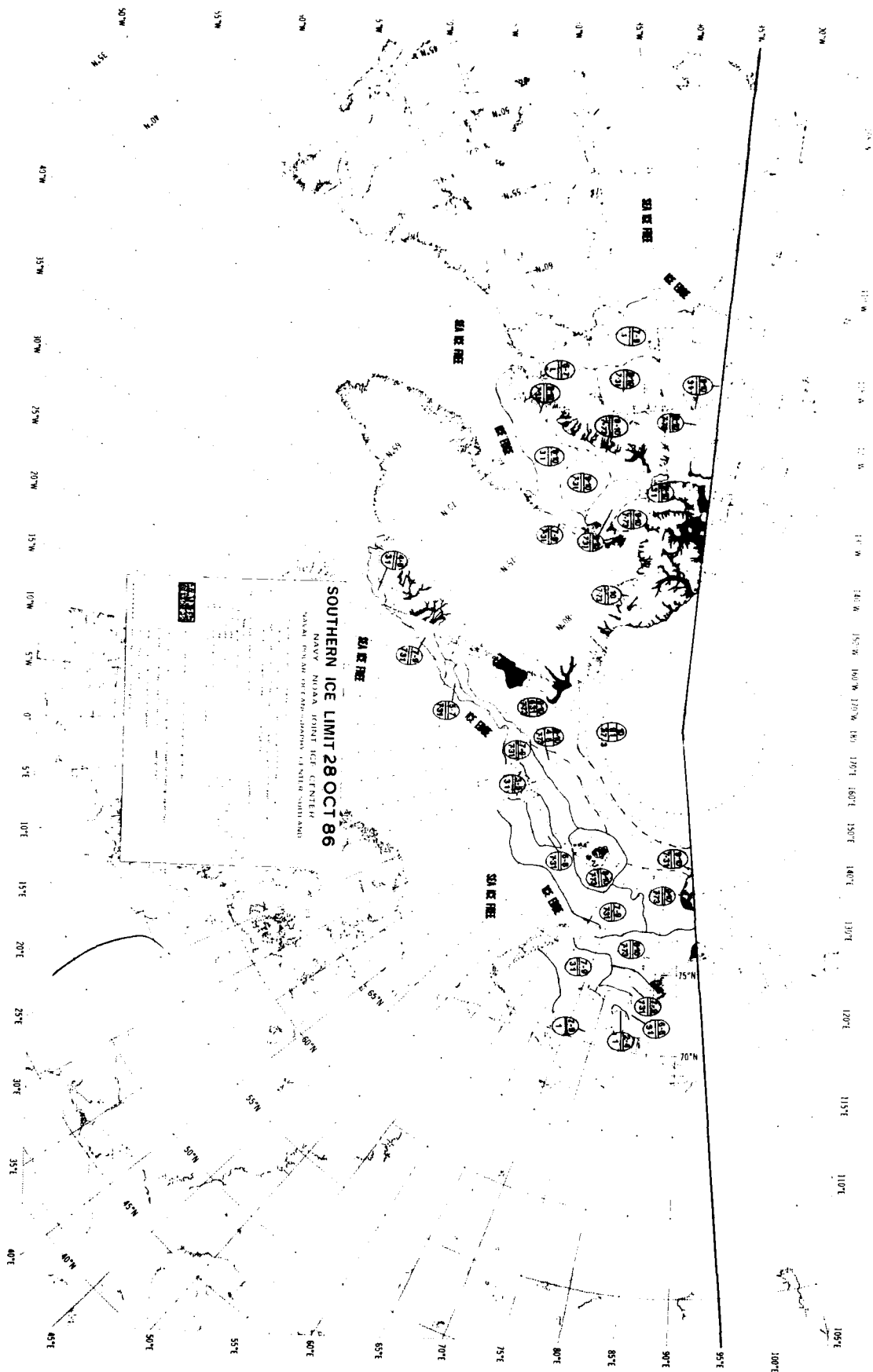
NAVY NOAA JOINT ICE CENTER  
NAVAL POSTAL CENTER SOUTHERN OCEAN



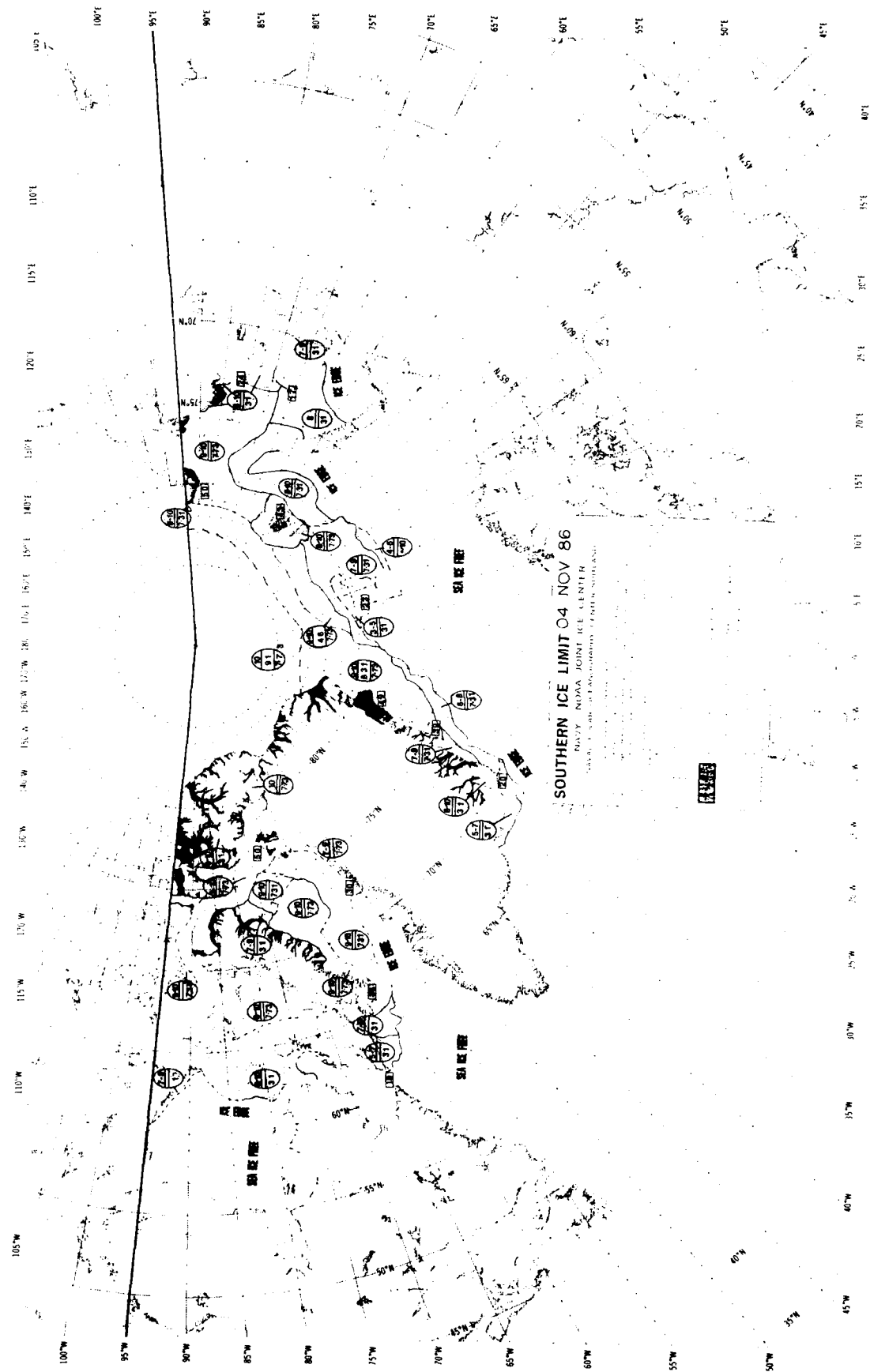




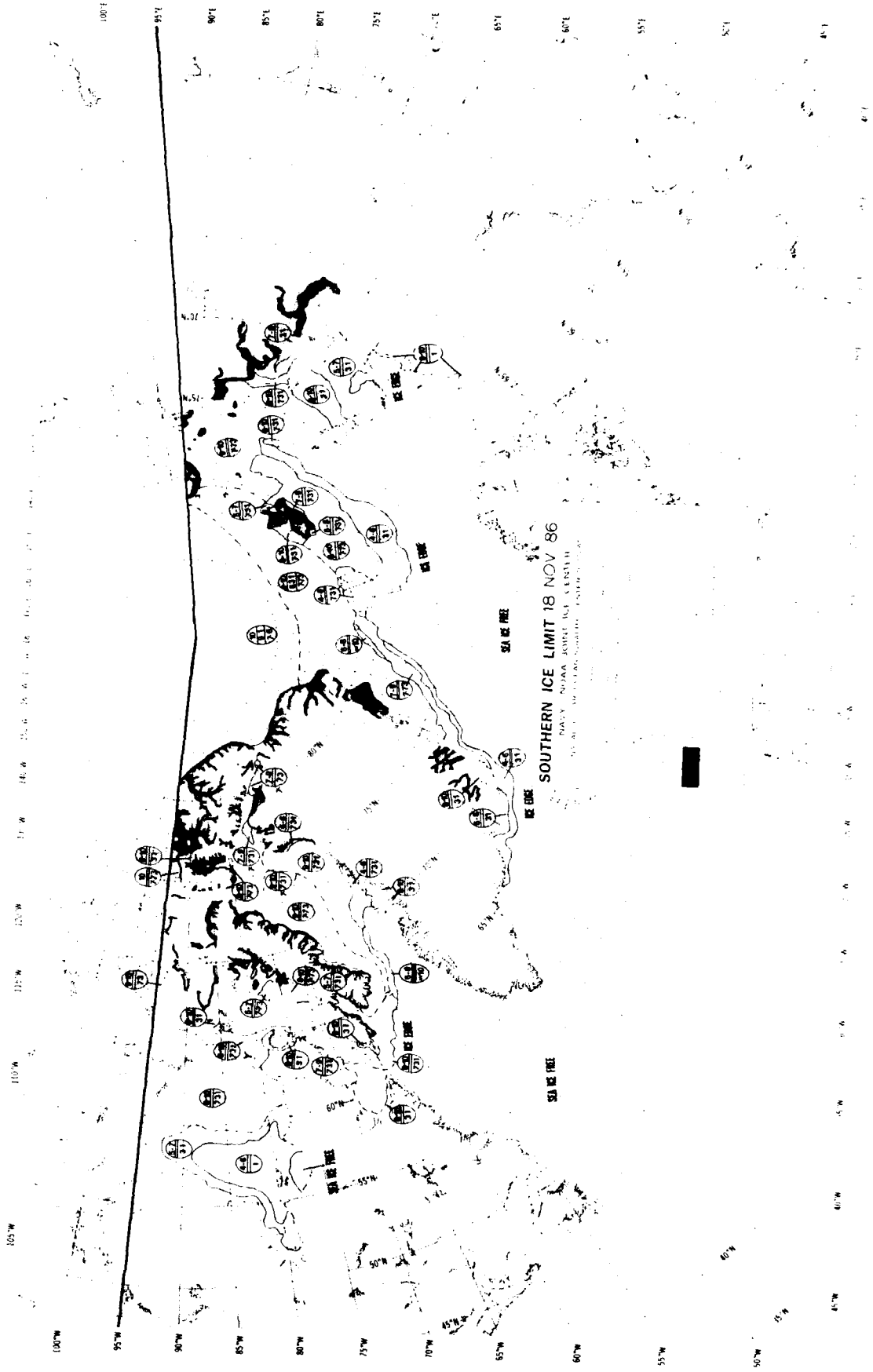


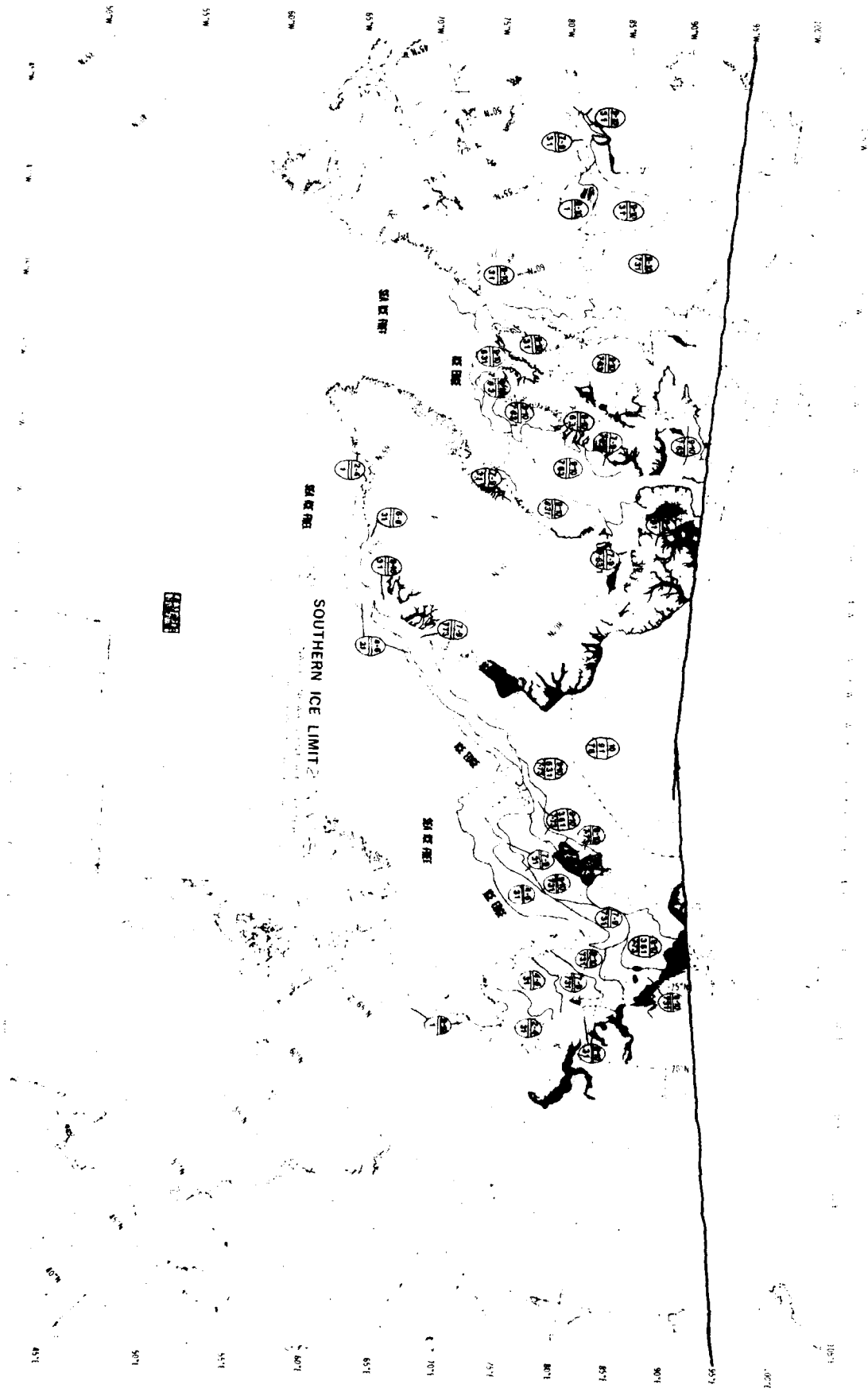


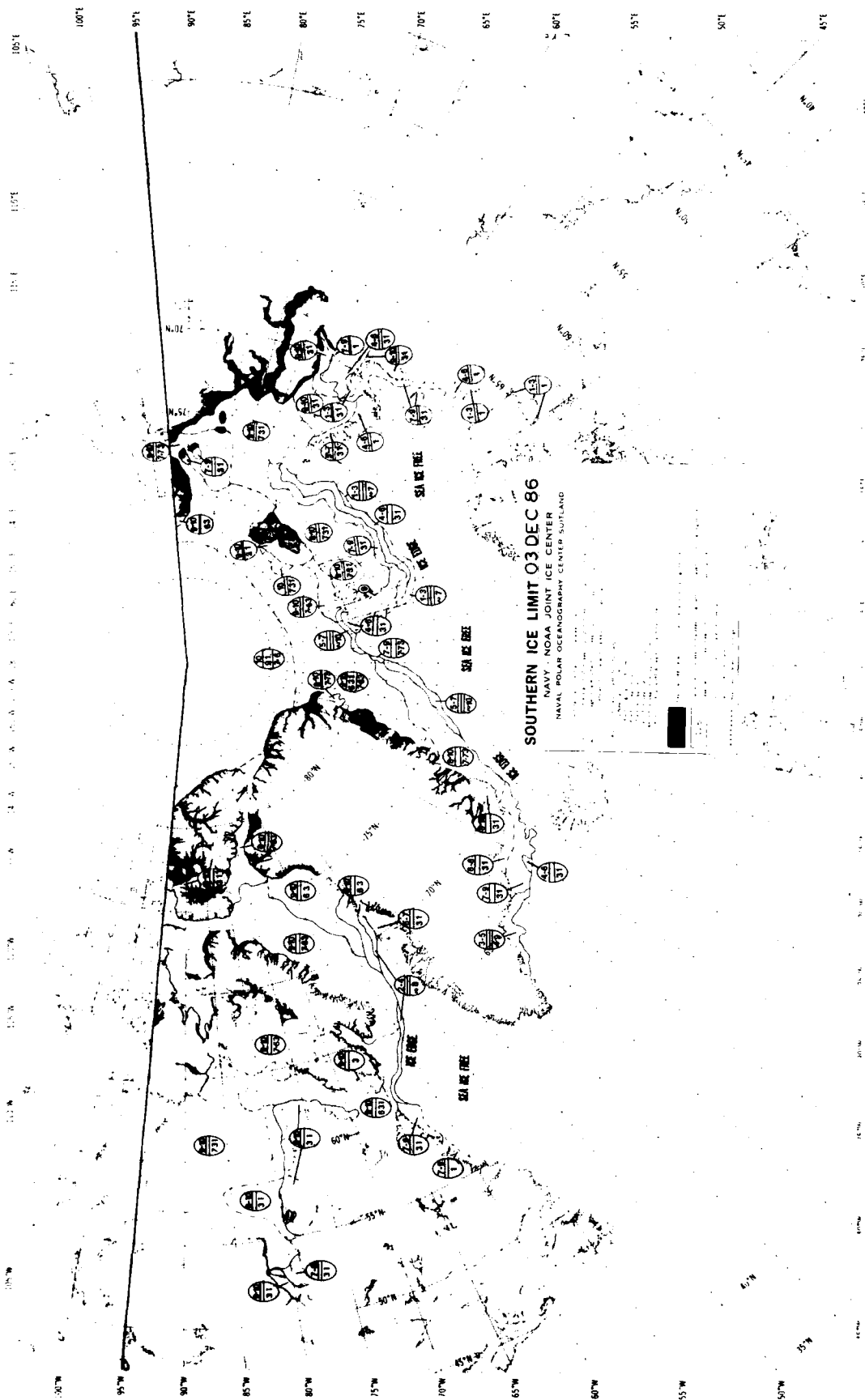


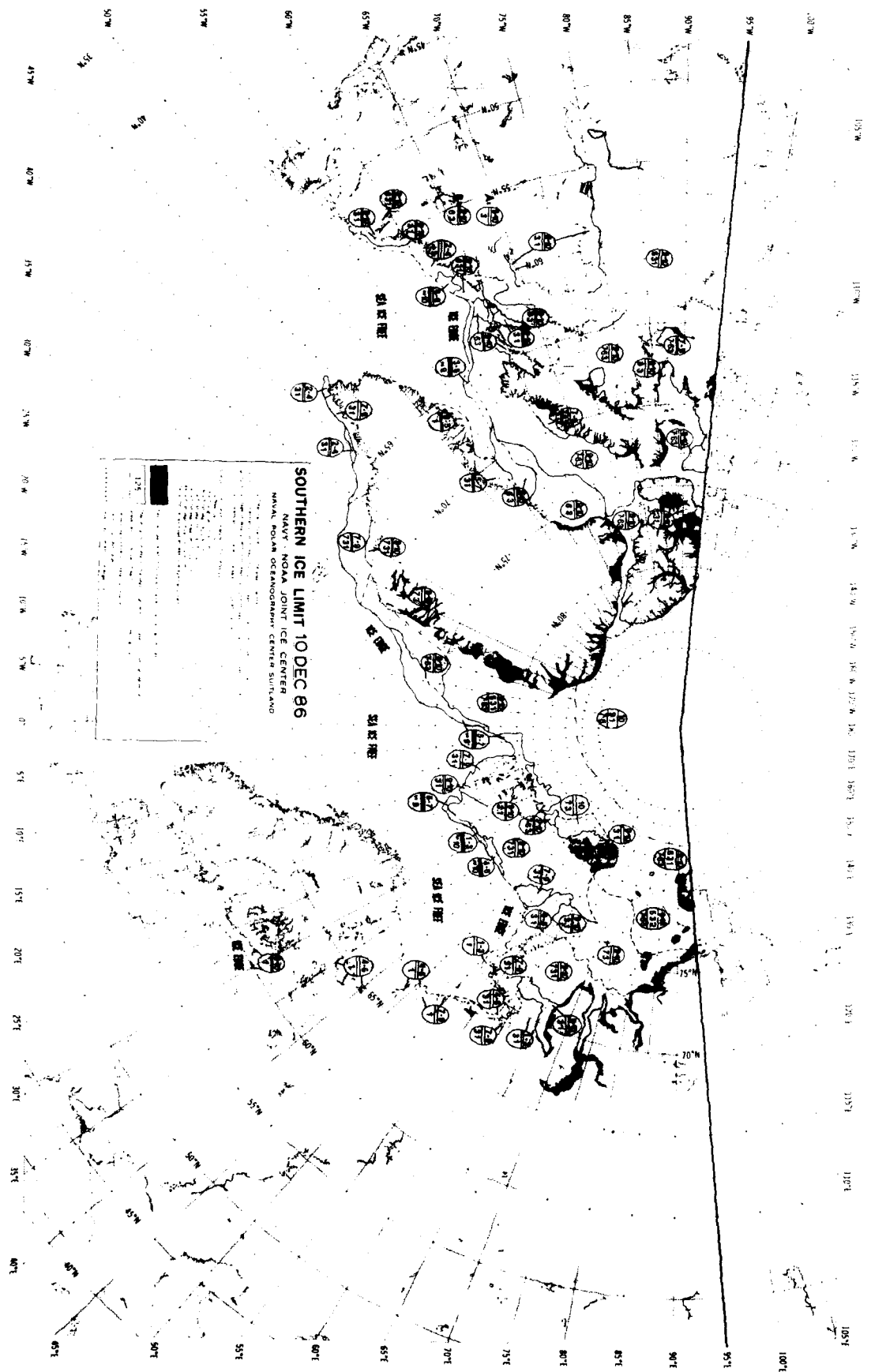


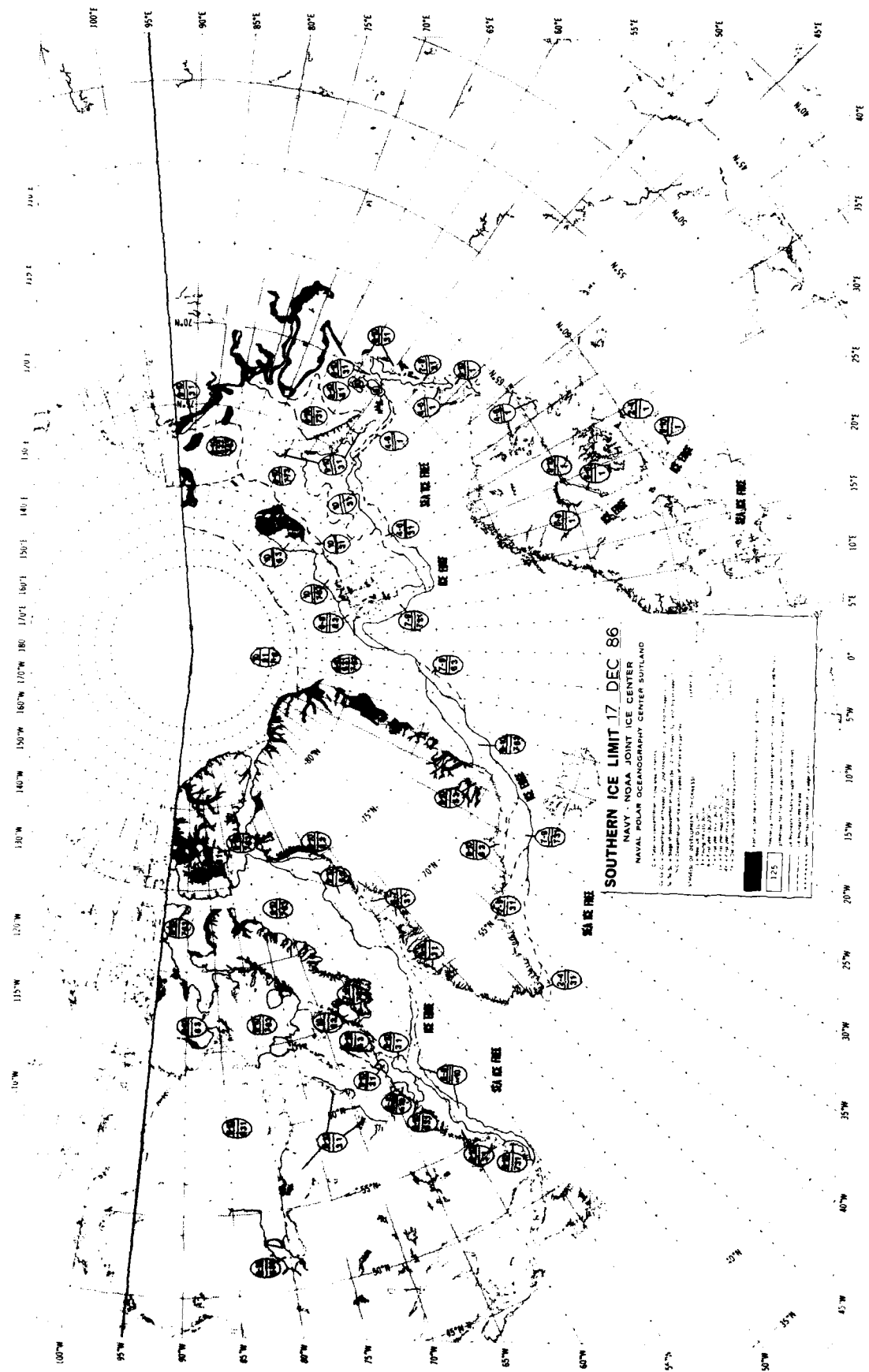


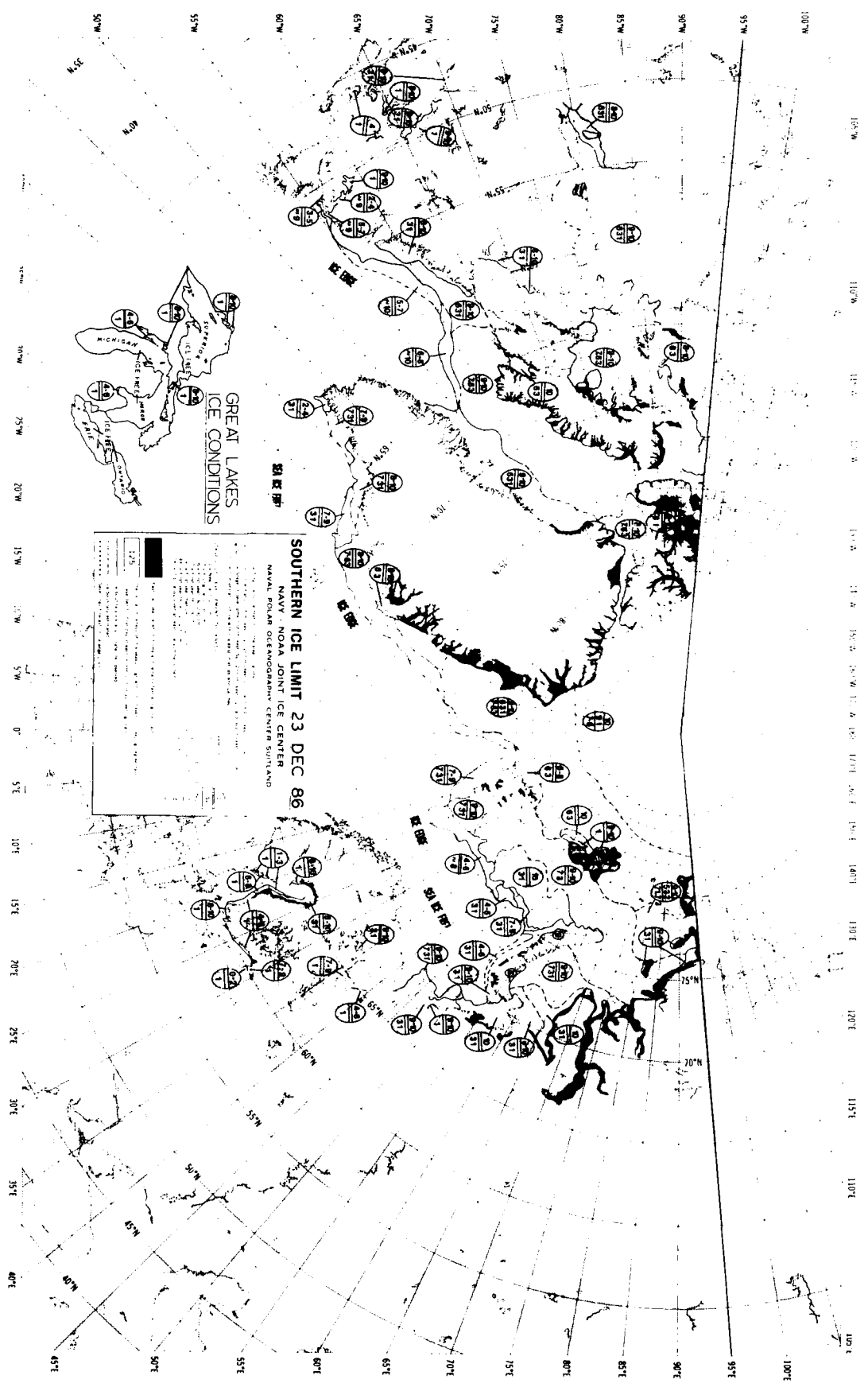




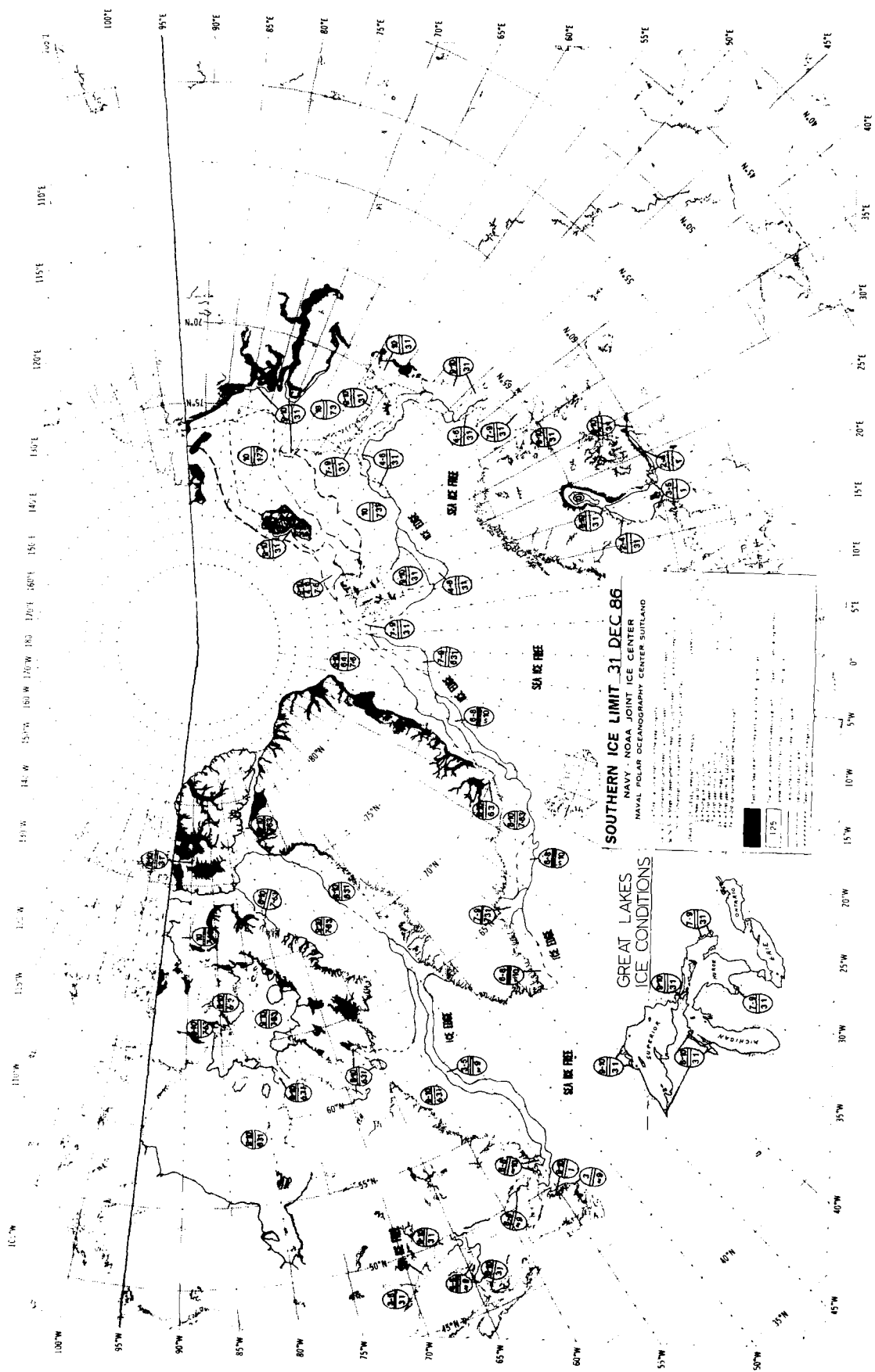


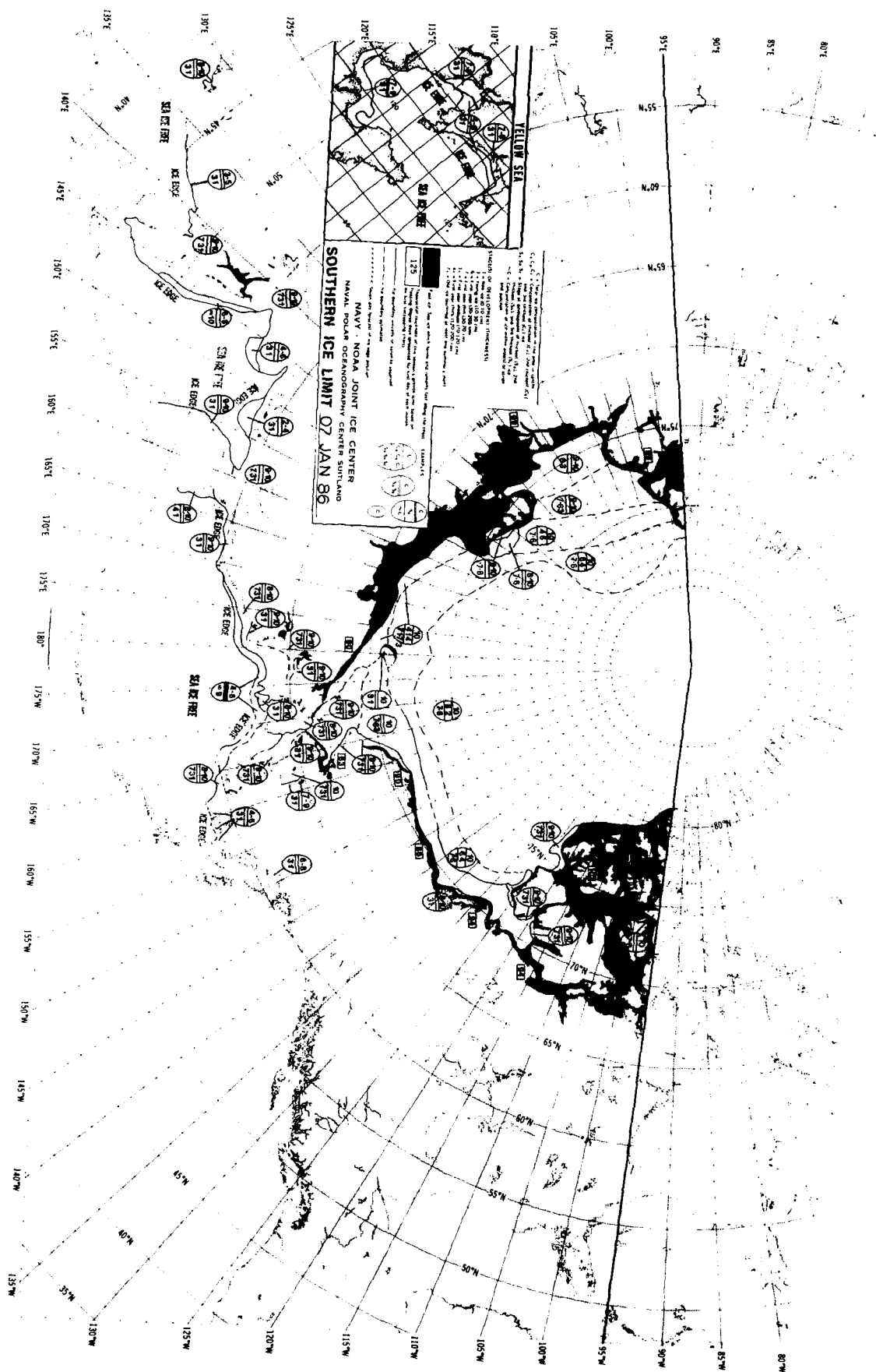


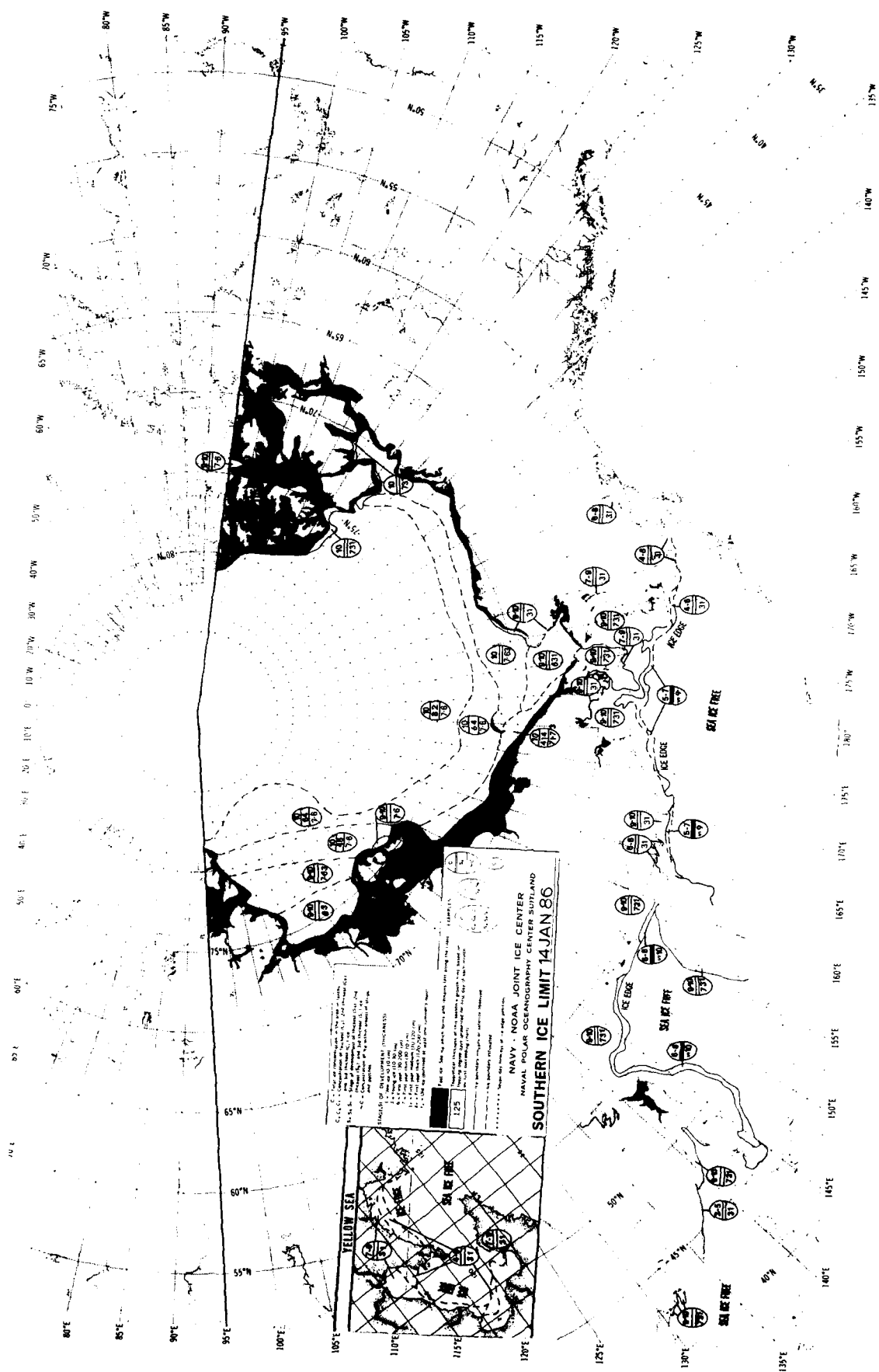


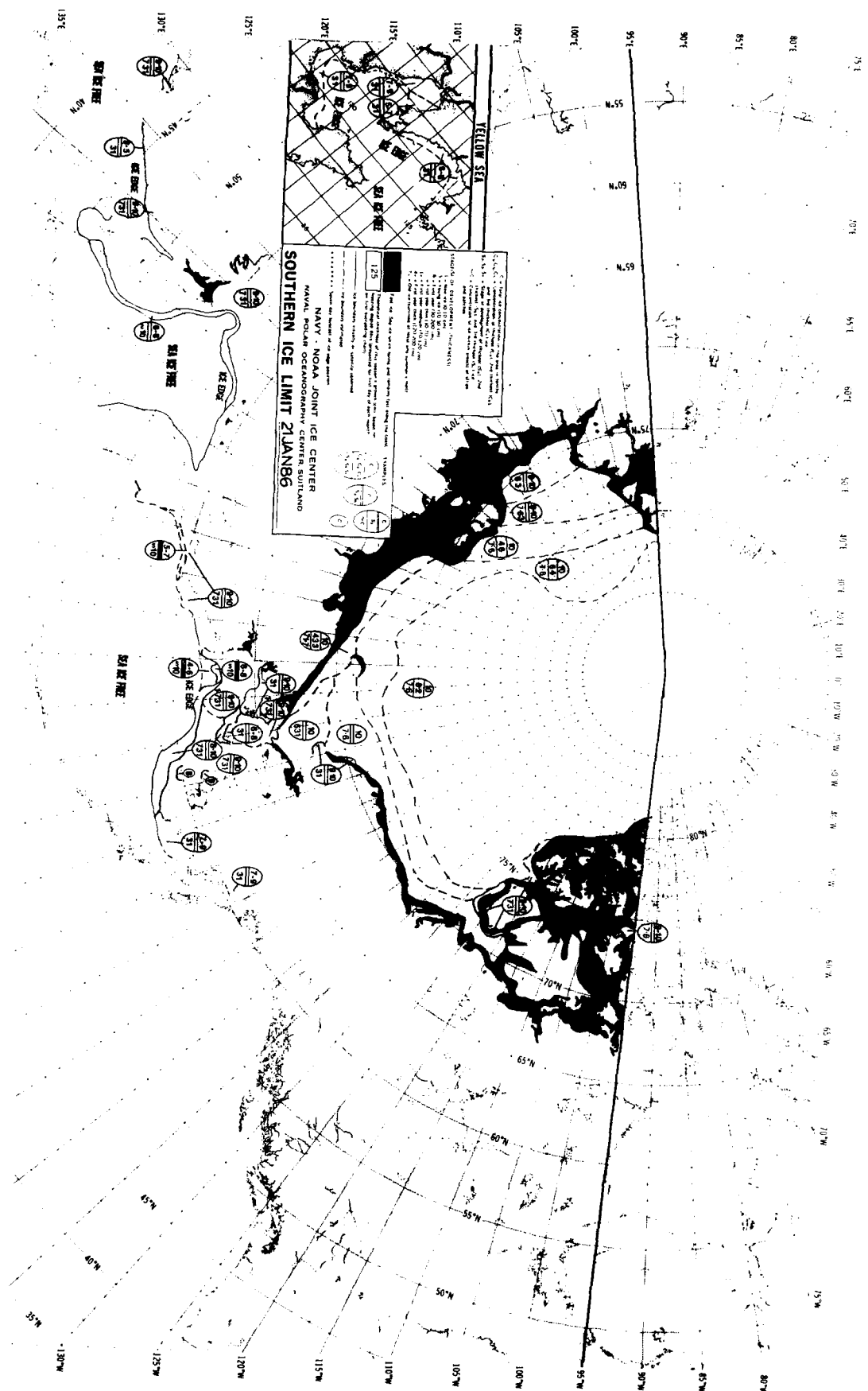


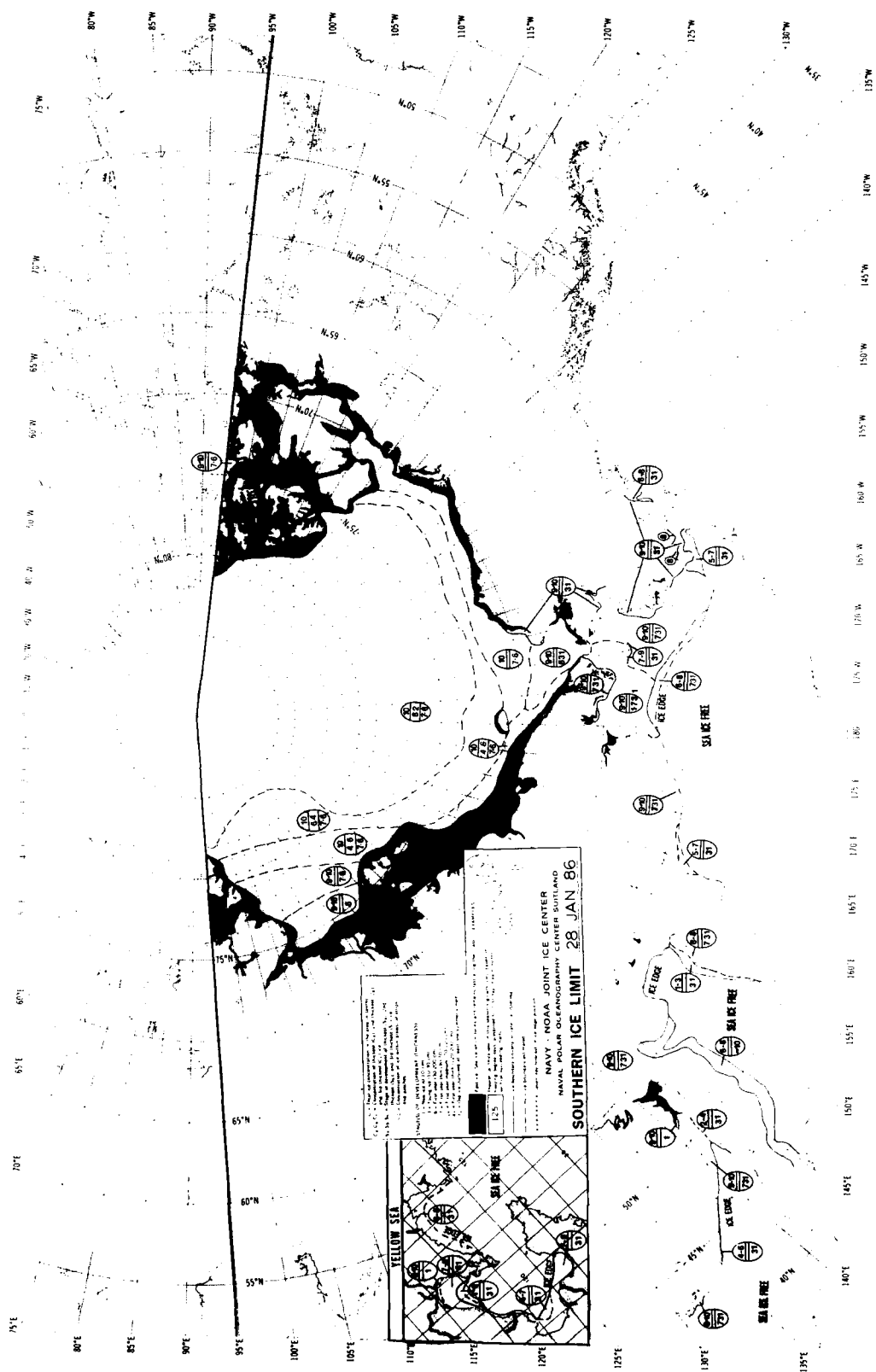


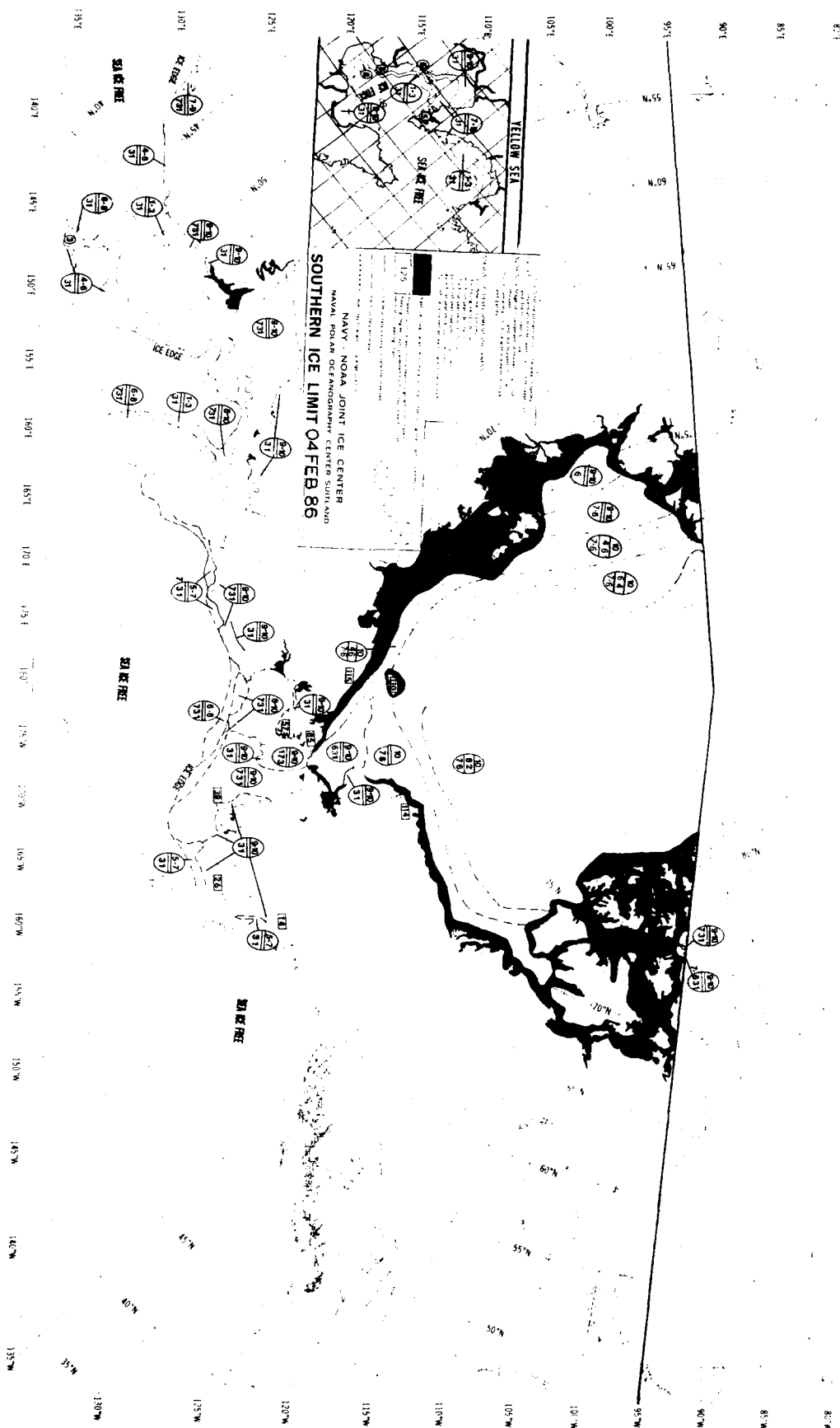


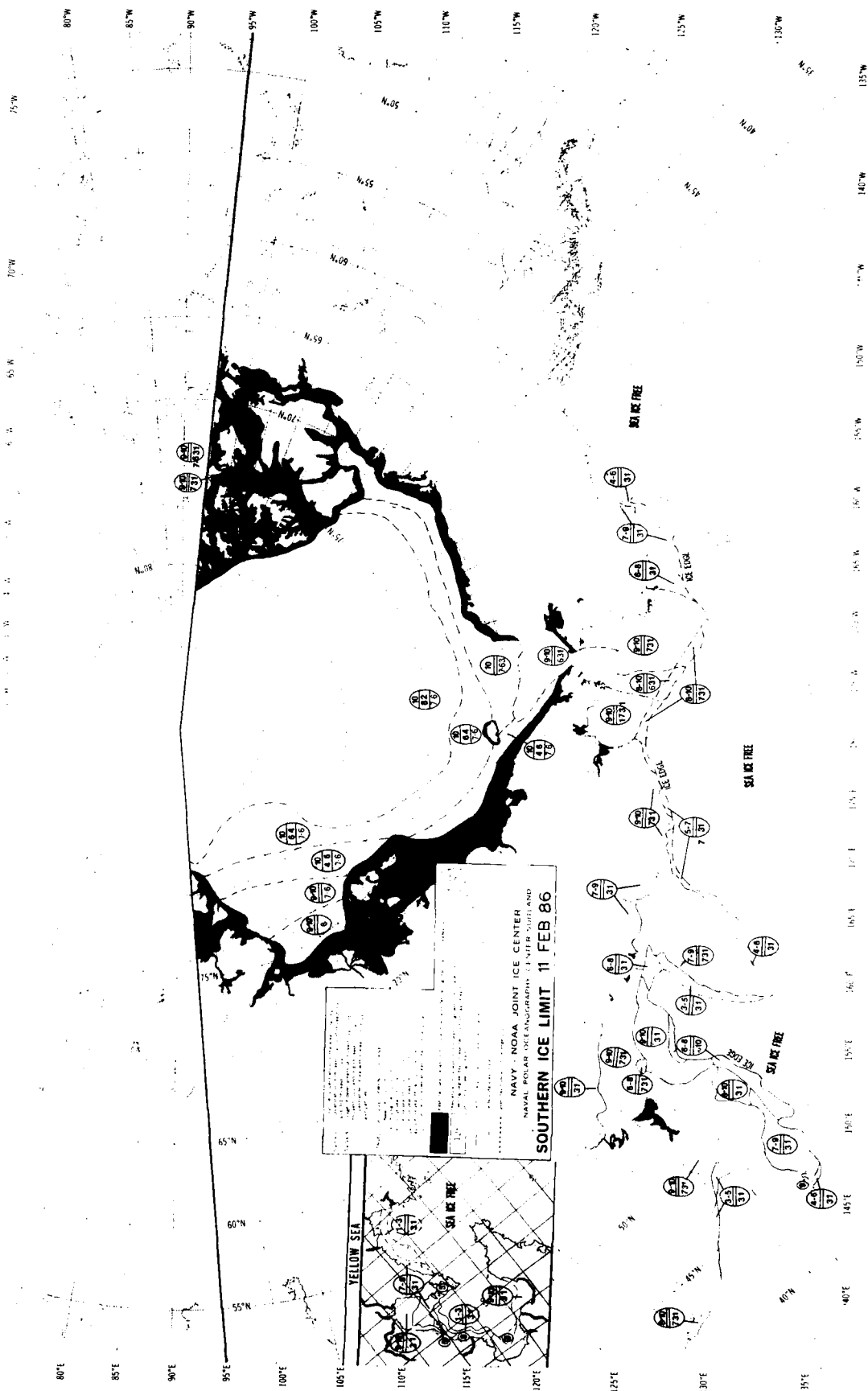


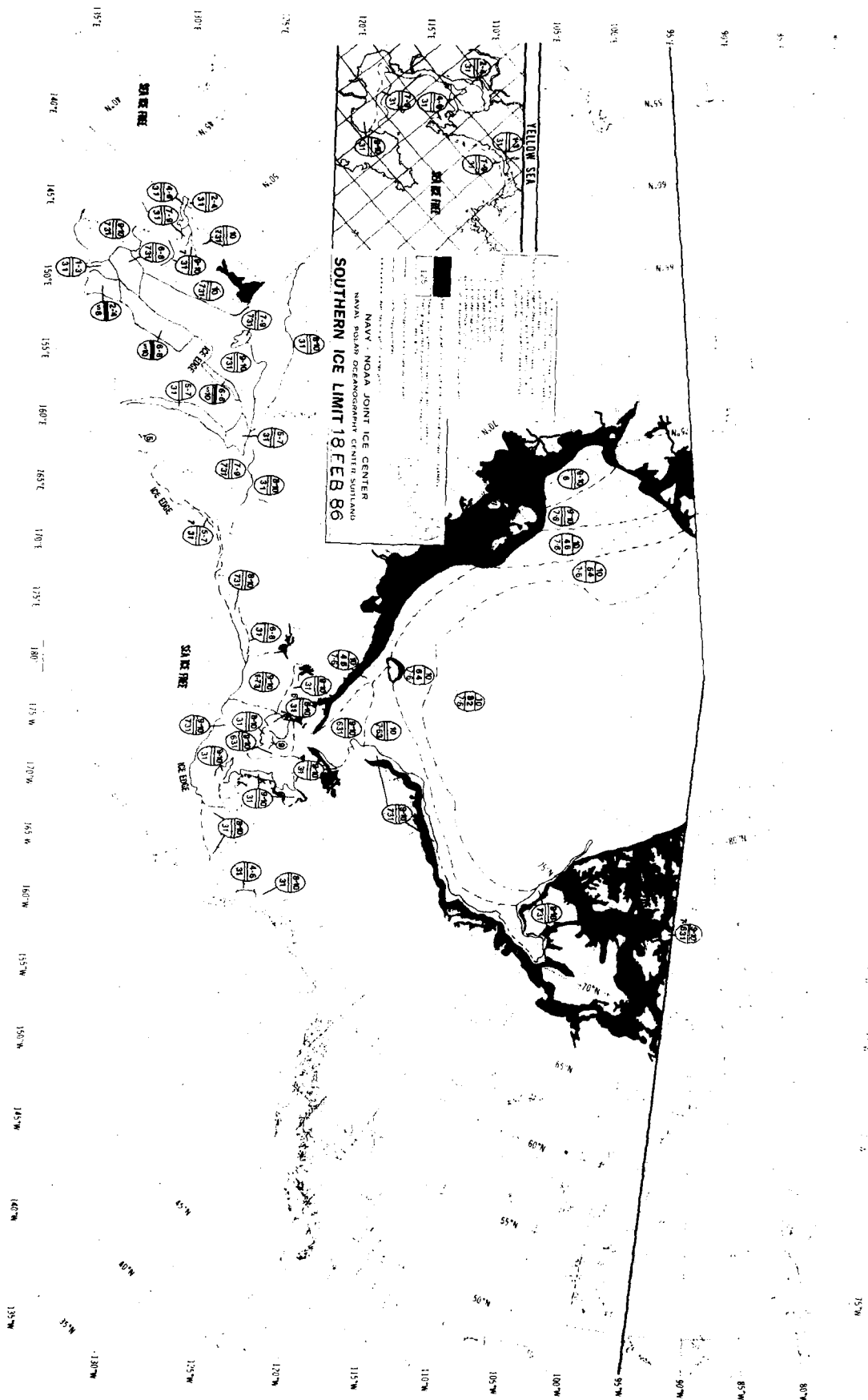




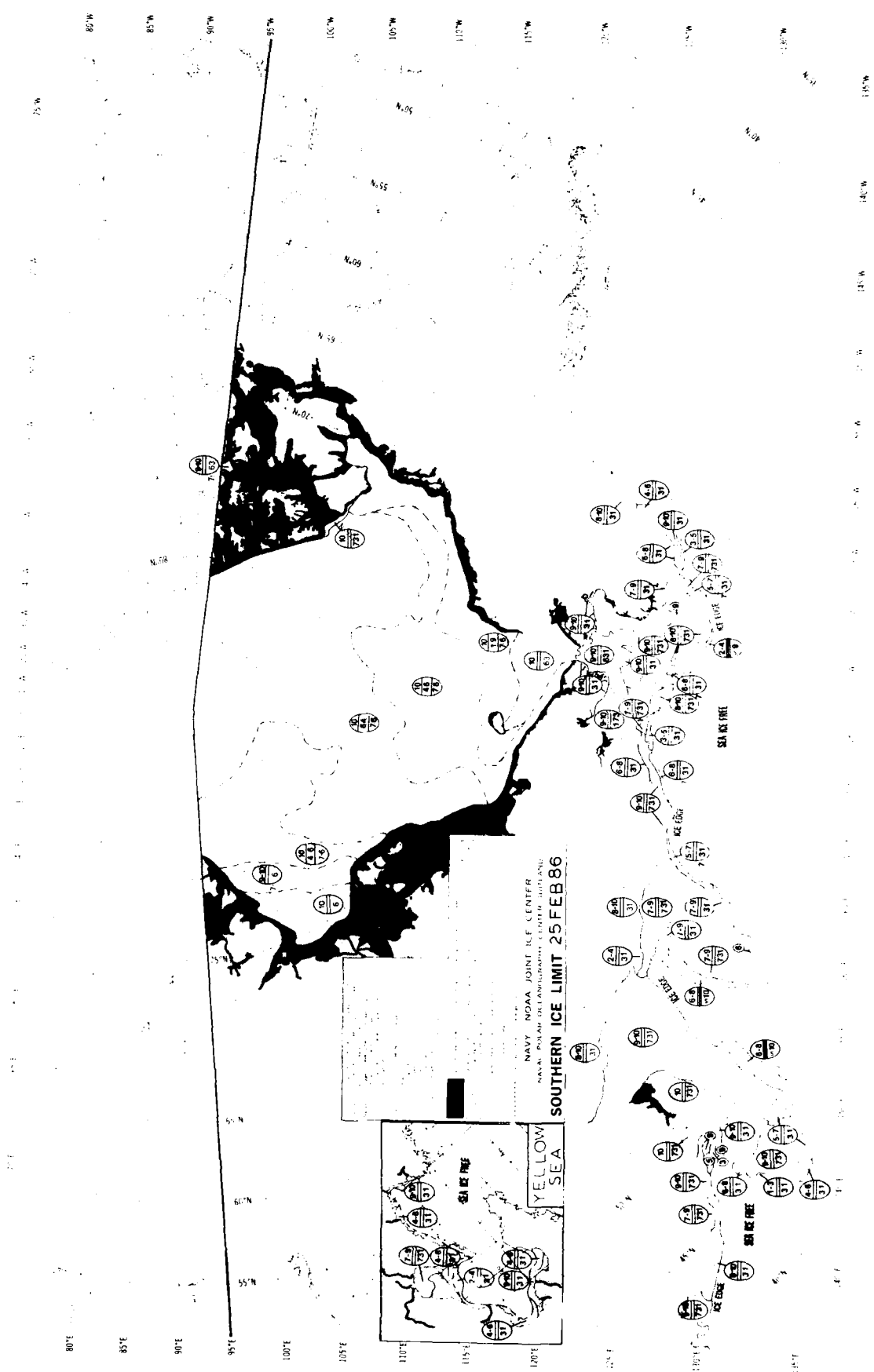


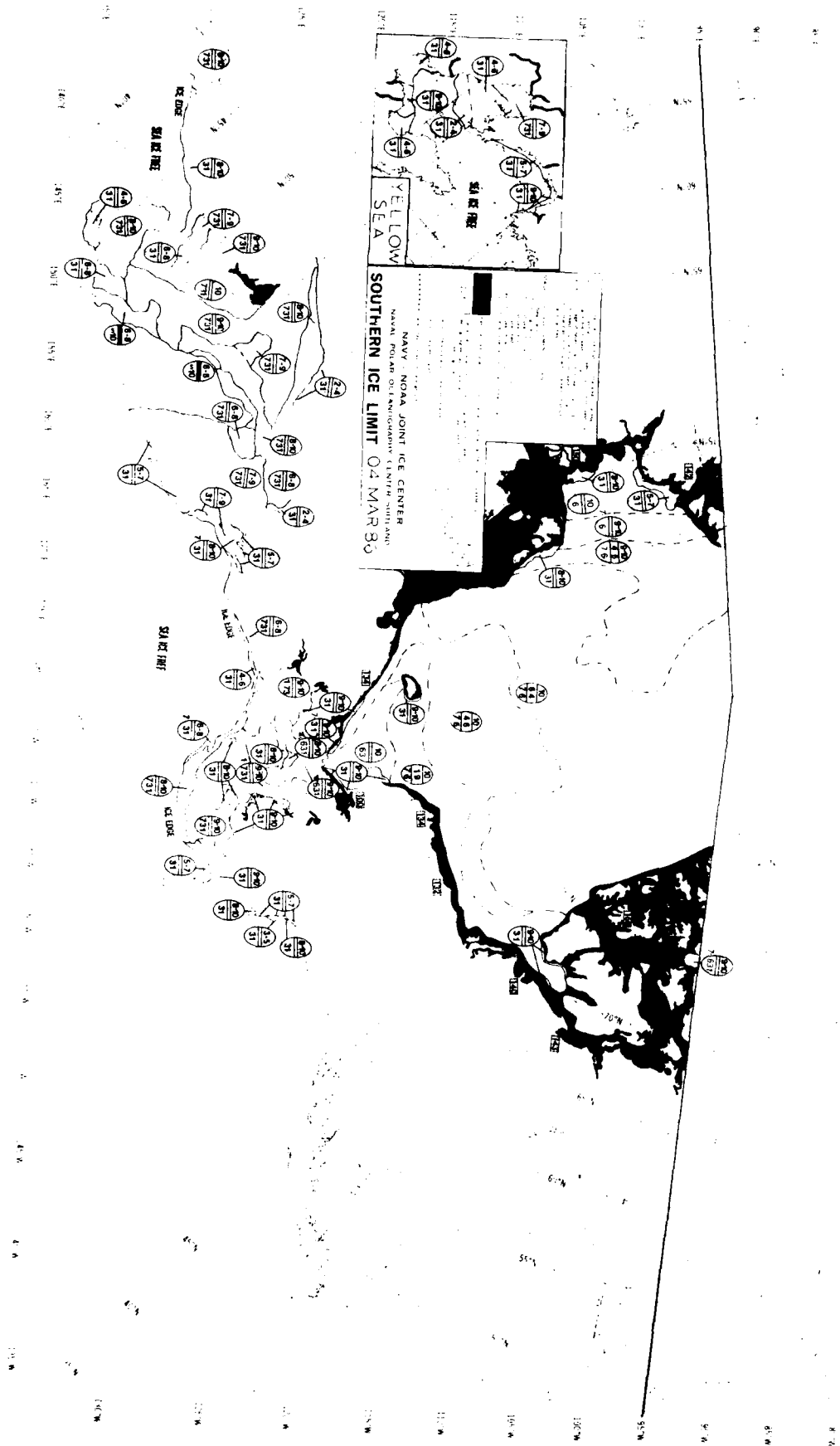


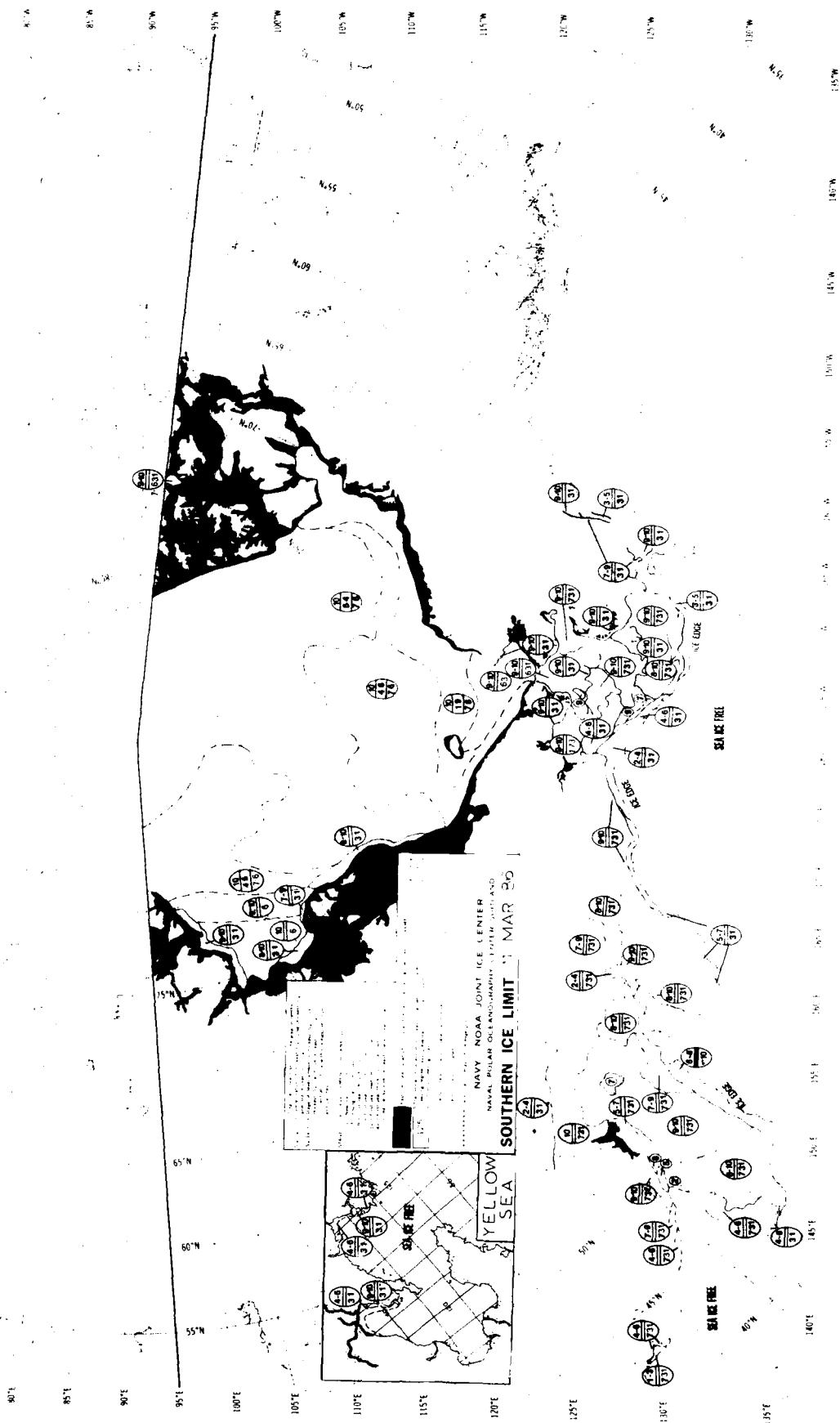




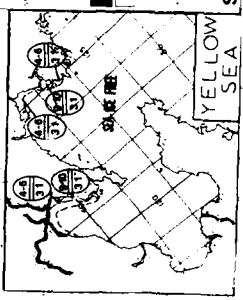


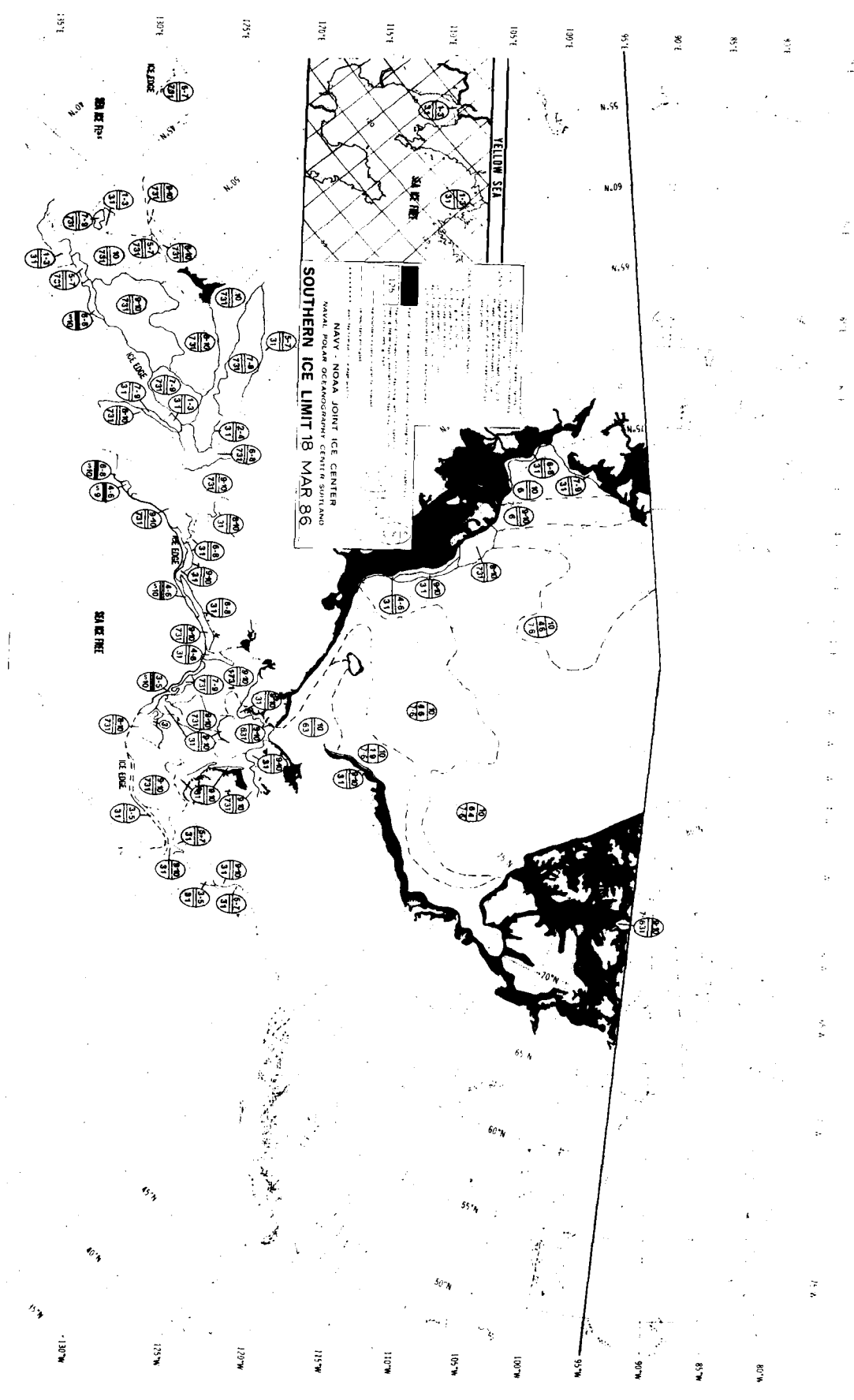






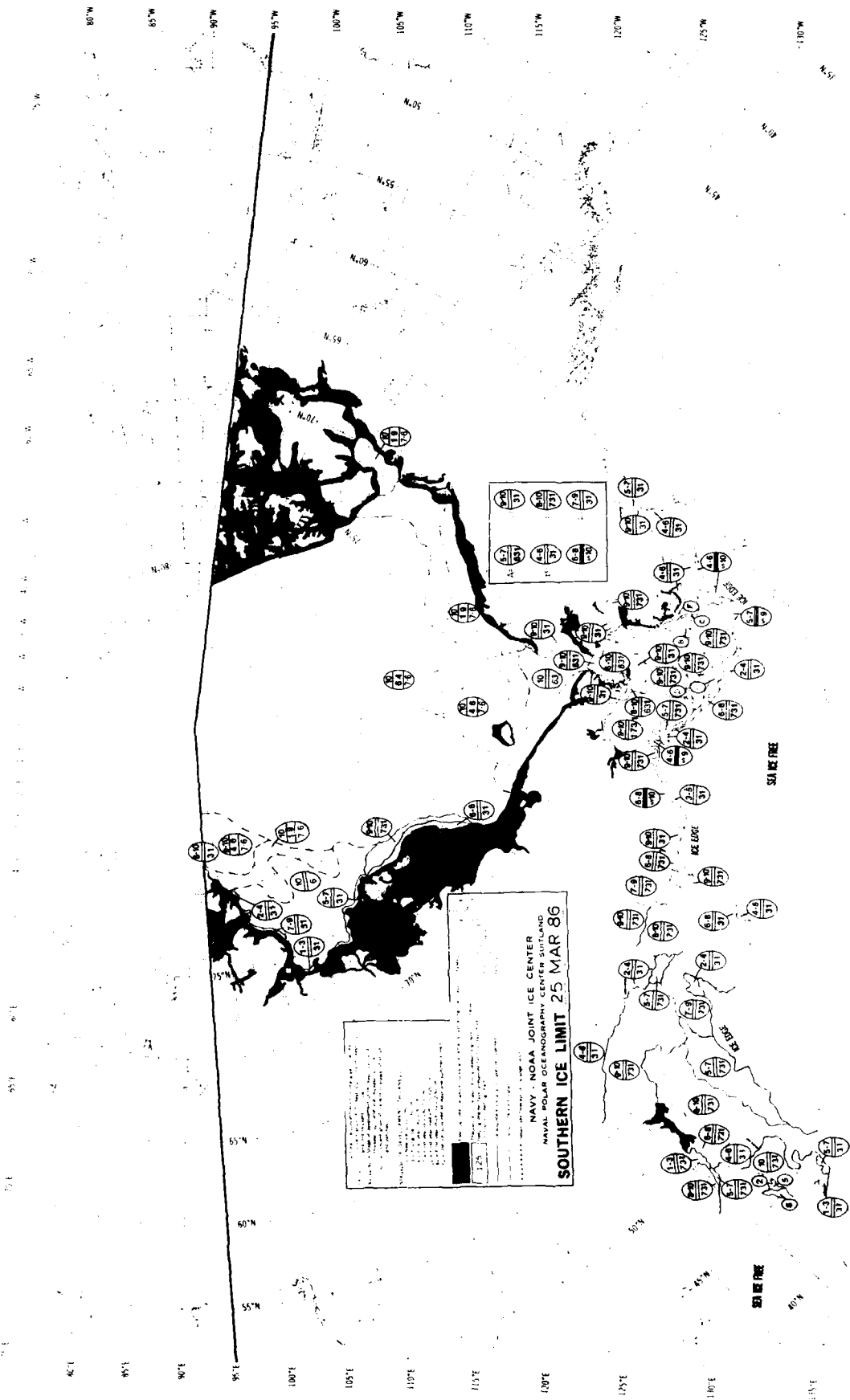
NAVY - NOAA JOINT ICE CENTER  
NAVAL POLAR OCEANOGRAPHY CENTER, JAGC AND  
SOUTHERN ICE LIMIT 11 MAR 80

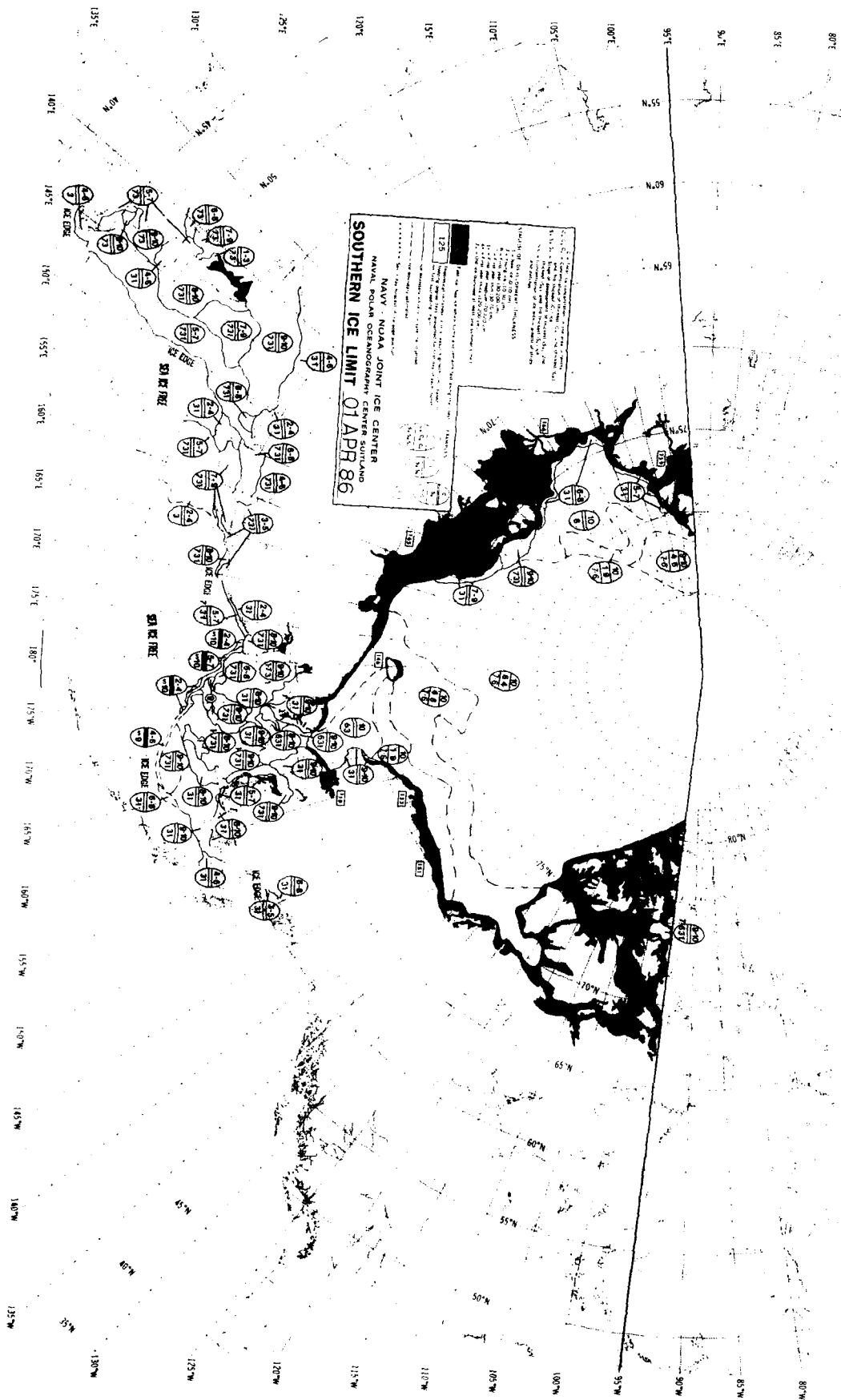


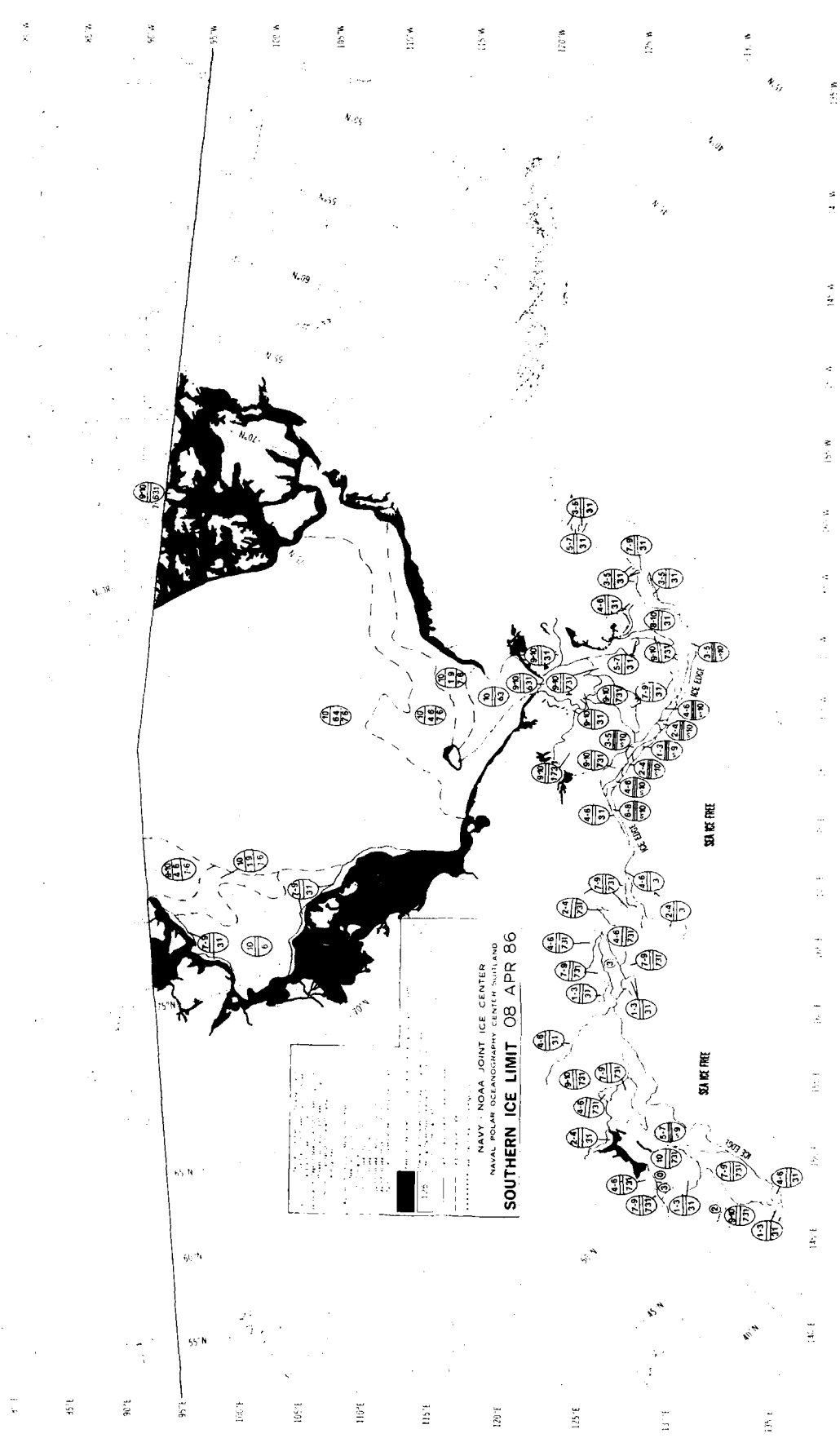


NAVY - NOAA JOINT ICE CENTER  
NAVAL POLAR OCEANOGRAPHY CENTER SPOKANE  
SOUTHERN ICE LIMIT 18 MAR 86

YELLOW SEA  
SEA OF OKHOTSK  
BERING SEA  
N. 55  
N. 59  
N. 63  
N. 67  
N. 71  
N. 75  
N. 79  
N. 83  
N. 87  
N. 91  
N. 95  
N. 99  
N. 103  
N. 107  
N. 111  
N. 115  
N. 119  
N. 123  
N. 127  
N. 131  
N. 135  
N. 139  
N. 143  
N. 147  
N. 151  
N. 155  
N. 159  
N. 163  
N. 167  
N. 171  
N. 175  
N. 179  
N. 183  
N. 187  
N. 191  
N. 195  
N. 199  
N. 203  
N. 207  
N. 211  
N. 215  
N. 219  
N. 223  
N. 227  
N. 231  
N. 235  
N. 239  
N. 243  
N. 247  
N. 251  
N. 255  
N. 259  
N. 263  
N. 267  
N. 271  
N. 275  
N. 279  
N. 283  
N. 287  
N. 291  
N. 295  
N. 299  
N. 303  
N. 307  
N. 311  
N. 315  
N. 319  
N. 323  
N. 327  
N. 331  
N. 335  
N. 339  
N. 343  
N. 347  
N. 351  
N. 355  
N. 359  
N. 363  
N. 367  
N. 371  
N. 375  
N. 379  
N. 383  
N. 387  
N. 391  
N. 395  
N. 399  
N. 403  
N. 407  
N. 411  
N. 415  
N. 419  
N. 423  
N. 427  
N. 431  
N. 435  
N. 439  
N. 443  
N. 447  
N. 451  
N. 455  
N. 459  
N. 463  
N. 467  
N. 471  
N. 475  
N. 479  
N. 483  
N. 487  
N. 491  
N. 495  
N. 499  
N. 503  
N. 507  
N. 511  
N. 515  
N. 519  
N. 523  
N. 527  
N. 531  
N. 535  
N. 539  
N. 543  
N. 547  
N. 551  
N. 555  
N. 559  
N. 563  
N. 567  
N. 571  
N. 575  
N. 579  
N. 583  
N. 587  
N. 591  
N. 595  
N. 599  
N. 603  
N. 607  
N. 611  
N. 615  
N. 619  
N. 623  
N. 627  
N. 631  
N. 635  
N. 639  
N. 643  
N. 647  
N. 651  
N. 655  
N. 659  
N. 663  
N. 667  
N. 671  
N. 675  
N. 679  
N. 683  
N. 687  
N. 691  
N. 695  
N. 699  
N. 703  
N. 707  
N. 711  
N. 715  
N. 719  
N. 723  
N. 727  
N. 731  
N. 735  
N. 739  
N. 743  
N. 747  
N. 751  
N. 755  
N. 759  
N. 763  
N. 767  
N. 771  
N. 775  
N. 779  
N. 783  
N. 787  
N. 791  
N. 795  
N. 799  
N. 803  
N. 807  
N. 811  
N. 815  
N. 819  
N. 823  
N. 827  
N. 831  
N. 835  
N. 839  
N. 843  
N. 847  
N. 851  
N. 855  
N. 859  
N. 863  
N. 867  
N. 871  
N. 875  
N. 879  
N. 883  
N. 887  
N. 891  
N. 895  
N. 899  
N. 903  
N. 907  
N. 911  
N. 915  
N. 919  
N. 923  
N. 927  
N. 931  
N. 935  
N. 939  
N. 943  
N. 947  
N. 951  
N. 955  
N. 959  
N. 963  
N. 967  
N. 971  
N. 975  
N. 979  
N. 983  
N. 987  
N. 991  
N. 995  
N. 999  
N. 1003  
N. 1007  
N. 1011  
N. 1015  
N. 1019  
N. 1023  
N. 1027  
N. 1031  
N. 1035  
N. 1039  
N. 1043  
N. 1047  
N. 1051  
N. 1055  
N. 1059  
N. 1063  
N. 1067  
N. 1071  
N. 1075  
N. 1079  
N. 1083  
N. 1087  
N. 1091  
N. 1095  
N. 1099  
N. 1103  
N. 1107  
N. 1111  
N. 1115  
N. 1119  
N. 1123  
N. 1127  
N. 1131  
N. 1135  
N. 1139  
N. 1143  
N. 1147  
N. 1151  
N. 1155  
N. 1159  
N. 1163  
N. 1167  
N. 1171  
N. 1175  
N. 1179  
N. 1183  
N. 1187  
N. 1191  
N. 1195  
N. 1199  
N. 1203  
N. 1207  
N. 1211  
N. 1215  
N. 1219  
N. 1223  
N. 1227  
N. 1231  
N. 1235  
N. 1239  
N. 1243  
N. 1247  
N. 1251  
N. 1255  
N. 1259  
N. 1263  
N. 1267  
N. 1271  
N. 1275  
N. 1279  
N. 1283  
N. 1287  
N. 1291  
N. 1295  
N. 1299  
N. 1303  
N. 1307  
N. 1311  
N. 1315  
N. 1319  
N. 1323  
N. 1327  
N. 1331  
N. 1335  
N. 1339  
N. 1343  
N. 1347  
N. 1351  
N. 1355  
N. 1359  
N. 1363  
N. 1367  
N. 1371  
N. 1375  
N. 1379  
N. 1383  
N. 1387  
N. 1391  
N. 1395  
N. 1399  
N. 1403  
N. 1407  
N. 1411  
N. 1415  
N. 1419  
N. 1423  
N. 1427  
N. 1431  
N. 1435  
N. 1439  
N. 1443  
N. 1447  
N. 1451  
N. 1455  
N. 1459  
N. 1463  
N. 1467  
N. 1471  
N. 1475  
N. 1479  
N. 1483  
N. 1487  
N. 1491  
N. 1495  
N. 1499  
N. 1503  
N. 1507  
N. 1511  
N. 1515  
N. 1519  
N. 1523  
N. 1527  
N. 1531  
N. 1535  
N. 1539  
N. 1543  
N. 1547  
N. 1551  
N. 1555  
N. 1559  
N. 1563  
N. 1567  
N. 1571  
N. 1575  
N. 1579  
N. 1583  
N. 1587  
N. 1591  
N. 1595  
N. 1599  
N. 1603  
N. 1607  
N. 1611  
N. 1615  
N. 1619  
N. 1623  
N. 1627  
N. 1631  
N. 1635  
N. 1639  
N. 1643  
N. 1647  
N. 1651  
N. 1655  
N. 1659  
N. 1663  
N. 1667  
N. 1671  
N. 1675  
N. 1679  
N. 1683  
N. 1687  
N. 1691  
N. 1695  
N. 1699  
N. 1703  
N. 1707  
N. 1711  
N. 1715  
N. 1719  
N. 1723  
N. 1727  
N. 1731  
N. 1735  
N. 1739  
N. 1743  
N. 1747  
N. 1751  
N. 1755  
N. 1759  
N. 1763  
N. 1767  
N. 1771  
N. 1775  
N. 1779  
N. 1783  
N. 1787  
N. 1791  
N. 1795  
N. 1799  
N. 1803  
N. 1807  
N. 1811  
N. 1815  
N. 1819  
N. 1823  
N. 1827  
N. 1831  
N. 1835  
N. 1839  
N. 1843  
N. 1847  
N. 1851  
N. 1855  
N. 1859  
N. 1863  
N. 1867  
N. 1871  
N. 1875  
N. 1879  
N. 1883  
N. 1887  
N. 1891  
N. 1895  
N. 1899  
N. 1903  
N. 1907  
N. 1911  
N. 1915  
N. 1919  
N. 1923  
N. 1927  
N. 1931  
N. 1935  
N. 1939  
N. 1943  
N. 1947  
N. 1951  
N. 1955  
N. 1959  
N. 1963  
N. 1967  
N. 1971  
N. 1975  
N. 1979  
N. 1983  
N. 1987  
N. 1991  
N. 1995  
N. 1999  
N. 2003  
N. 2007  
N. 2011  
N. 2015  
N. 2019  
N. 2023  
N. 2027  
N. 2031  
N. 2035  
N. 2039  
N. 2043  
N. 2047  
N. 2051  
N. 2055  
N. 2059  
N. 2063  
N. 2067  
N. 2071  
N. 2075  
N. 2079  
N. 2083  
N. 2087  
N. 2091  
N. 2095  
N. 2099  
N. 2103  
N. 2107  
N. 2111  
N. 2115  
N. 2119  
N. 2123  
N. 2127  
N. 2131  
N. 2135  
N. 2139  
N. 2143  
N. 2147  
N. 2151  
N. 2155  
N. 2159  
N. 2163  
N. 2167  
N. 2171  
N. 2175  
N. 2179  
N. 2183  
N. 2187  
N. 2191  
N. 2195  
N. 2199  
N. 2203  
N. 2207  
N. 2211  
N. 2215  
N. 2219  
N. 2223  
N. 2227  
N. 2231  
N. 2235  
N. 2239  
N. 2243  
N. 2247  
N. 2251  
N. 2255  
N. 2259  
N. 2263  
N. 2267  
N. 2271  
N. 2275  
N. 2279  
N. 2283  
N. 2287  
N. 2291  
N. 2295  
N. 2299  
N. 2303  
N. 2307  
N. 2311  
N. 2315  
N. 2319  
N. 2323  
N. 2327  
N. 2331  
N. 2335  
N. 2339  
N. 2343  
N. 2347  
N. 2351  
N. 2355  
N. 2359  
N. 2363  
N. 2367  
N. 2371  
N. 2375  
N. 2379  
N. 2383  
N. 2387  
N. 2391  
N. 2395  
N. 2399  
N. 2403  
N. 2407  
N. 2411  
N. 2415  
N. 2419  
N. 2423  
N. 2427  
N. 2431  
N. 2435  
N. 2439  
N. 2443  
N. 2447  
N. 2451  
N. 2455  
N. 2459  
N. 2463  
N. 2467  
N. 2471  
N. 2475  
N. 2479  
N. 2483  
N. 2487  
N. 2491  
N. 2495  
N. 2499  
N. 2503  
N. 2507  
N. 2511  
N. 2515  
N. 2519  
N. 2523  
N. 2527  
N. 2531  
N. 2535  
N. 2539  
N. 2543  
N. 2547  
N. 2551  
N. 2555  
N. 2559  
N. 2563  
N. 2567  
N. 2571  
N. 2575  
N. 2579  
N. 2583  
N. 2587  
N. 2591  
N. 2595  
N. 2599  
N. 2603  
N. 2607  
N. 2611  
N. 2615  
N. 2619  
N. 2623  
N. 2627  
N. 2631  
N. 2635  
N. 2639  
N. 2643  
N. 2647  
N. 2651  
N. 2655  
N. 2659  
N. 2663  
N. 2667  
N. 2671  
N. 2675  
N. 2679  
N. 2683  
N. 2687  
N. 2691  
N. 2695  
N. 2699  
N. 2703  
N. 2707  
N. 2711  
N. 2715  
N. 2719  
N. 2723  
N. 2727  
N. 2731  
N. 2735  
N. 2739  
N. 2743  
N. 2747  
N. 2751  
N. 2755  
N. 2759  
N. 2763  
N. 2767  
N. 2771  
N. 2775  
N. 2779  
N. 2783  
N. 2787  
N. 2791  
N. 2795  
N. 2799  
N. 2803  
N. 2807  
N. 2811  
N. 2815  
N. 2819  
N. 2823  
N. 2827  
N. 2831  
N. 2835  
N. 2839  
N. 2843  
N. 2847  
N. 2851  
N. 2855  
N. 2859  
N. 2863  
N. 2867  
N. 2871  
N. 2875  
N. 2879  
N. 2883  
N. 2887  
N. 2891  
N. 2895  
N. 2899  
N. 2903  
N. 2907  
N. 2911  
N. 2915  
N. 2919  
N. 2923  
N. 2927  
N. 2931  
N. 2935  
N. 2939  
N. 2943  
N. 2947  
N. 2951  
N. 2955  
N. 2959  
N. 2963  
N. 2967  
N. 2971  
N. 2975  
N. 2979  
N. 2983  
N. 2987  
N. 2991  
N. 2995  
N. 2999  
N. 3003  
N. 3007  
N. 3011  
N. 3015  
N. 3019  
N. 3023  
N. 3027  
N. 3031  
N. 3035  
N. 3039  
N. 3043  
N. 3047  
N. 3051  
N. 3055  
N. 3059  
N. 3063  
N. 3067  
N. 3071  
N. 3075  
N. 3079  
N. 3083  
N. 3087  
N. 3091  
N. 3095  
N. 3099  
N. 3103  
N. 3107  
N. 3111  
N. 3115  
N. 3119  
N. 3123  
N. 3127  
N. 3131  
N. 3135  
N. 3139  
N. 3143  
N. 3147  
N. 3151  
N. 3155  
N. 3159  
N. 3163  
N. 3167  
N. 3171  
N. 3175  
N. 3179  
N. 3183  
N. 3187  
N. 3191  
N. 3195  
N. 3199  
N. 3203  
N. 3207  
N. 3211  
N. 3215  
N. 3219  
N. 3223  
N. 3227  
N. 3231  
N. 3235  
N. 3239  
N. 3243  
N. 3247  
N. 3251  
N. 3255  
N. 3259  
N. 3263  
N. 3267  
N. 3271  
N. 3275  
N. 3279  
N. 3283  
N. 3287  
N. 3291  
N. 3295  
N. 3299  
N. 3303  
N. 3307  
N. 3311  
N. 3315  
N. 3319  
N. 3323  
N. 3327  
N. 3331  
N. 3335  
N. 3339  
N. 3343  
N. 3347  
N. 3351  
N. 3355  
N. 3359  
N. 3363  
N. 3367  
N. 3371  
N. 3375  
N. 3379  
N. 3383  
N. 3387  
N. 3391  
N. 3395  
N. 3399  
N. 3403  
N. 3407  
N. 3411  
N. 3415  
N. 3419  
N. 3423  
N. 3427  
N. 3431  
N. 3435  
N. 3439  
N. 3443  
N. 3447  
N. 3451  
N. 3455  
N. 3459  
N. 3463  
N. 3467  
N. 3471  
N. 3475  
N. 3479  
N. 3483  
N. 3487  
N. 3491  
N. 3495  
N. 3499  
N. 3503  
N. 3507  
N. 3511  
N. 3515  
N. 3519  
N. 3523  
N. 3527  
N. 3531  
N. 3535  
N. 3539  
N. 3543  
N. 3547  
N. 3551  
N. 3555  
N. 3559  
N. 3563  
N. 3567  
N. 3571  
N. 3575  
N. 3579  
N. 3583  
N. 3587  
N. 3591  
N. 3595  
N. 3599  
N. 3603  
N. 3607  
N. 3611  
N. 3615  
N. 3619  
N. 3623  
N. 3627  
N. 3631  
N. 3635  
N. 3639  
N. 3643  
N. 3647  
N. 3651  
N. 3655  
N. 3659  
N. 3663  
N. 3667  
N. 3671  
N. 3675  
N. 3679  
N. 3683  
N. 3687  
N. 3691  
N. 3695  
N. 3699  
N. 3703  
N. 3707  
N. 3711  
N. 3715  
N. 3719  
N. 3723  
N. 3727  
N. 3731  
N. 3735  
N. 3739  
N. 3743  
N. 3747  
N. 3751  
N. 3755  
N. 3759  
N. 3763  
N. 3767  
N. 3771  
N. 3775  
N. 3779  
N. 3783  
N. 3787  
N. 3791  
N. 3795  
N. 3799  
N. 3803  
N. 3807  
N. 3811  
N. 3815  
N. 3819  
N. 3823  
N. 3827  
N. 3831  
N. 3835  
N. 3839  
N. 3843  
N. 3847  
N. 3851  
N. 3855  
N. 3859  
N. 3863  
N. 3867  
N. 3871  
N. 3875  
N. 3879  
N. 3883  
N. 3887  
N. 3891  
N. 3895  
N. 3899  
N. 3903  
N. 3907  
N. 3911  
N. 3915  
N. 3919  
N. 3923  
N. 3927  
N. 3931  
N. 3935  
N. 3939  
N. 3943  
N. 3947  
N. 3951  
N. 3955  
N. 3959  
N. 3963  
N. 3967  
N. 3971  
N. 3975  
N. 3979  
N. 3983  
N. 3987  
N. 3991  
N. 3995  
N. 3999  
N. 4003  
N. 4007  
N. 4011  
N. 4015  
N. 4019  
N. 4023  
N. 4027  
N. 4031  
N. 4035  
N. 4039  
N. 4043  
N. 4047  
N. 4051  
N. 4055  
N. 4059  
N. 4063  
N. 4067  
N. 4071  
N. 4075  
N. 4079  
N. 4083  
N. 4087  
N. 4091  
N. 4095  
N. 4099  
N. 4103  
N. 4107  
N. 4111  
N. 4115  
N. 4119  
N. 4123  
N. 4127  
N. 4131  
N. 4135  
N. 4139  
N. 4143  
N. 4147  
N. 4151  
N. 4155  
N. 4159  
N. 4163  
N. 4167  
N. 4171  
N. 4175  
N. 4179  
N. 4183  
N. 4187  
N. 4191  
N. 4195  
N. 4199  
N. 4203  
N. 4207  
N. 4211  
N. 4215  
N. 4219  
N. 4223  
N. 4227  
N. 4231  
N. 4235  
N. 4239  
N. 4243  
N. 4247  
N. 4251  
N. 4255  
N. 4259  
N. 4263  
N. 4267  
N. 4271  
N. 4275  
N. 4279  
N. 4283  
N. 4287  
N. 4291  
N. 4295  
N. 4299  
N. 4303  
N. 4307  
N. 4311  
N. 4315  
N. 4319  
N. 4323  
N. 4327  
N. 4331  
N. 4335  
N. 4339  
N. 4343  
N. 4347  
N. 4351  
N. 4355  
N. 4359  
N. 4363  
N. 4367  
N. 4371  
N. 4375  
N. 4379  
N. 4383  
N. 4387  
N. 4391  
N. 4395  
N. 4399  
N. 4403  
N. 4407  
N. 4411  
N. 4415  
N. 4419  
N. 4423  
N. 4427  
N. 4431  
N. 4435  
N. 4439  
N. 4443  
N. 4447  
N. 4451  
N. 4455  
N. 4459  
N. 4463  
N. 4467  
N. 4471  
N. 4475  
N. 4479  
N. 4483  
N. 4487  
N. 4491  
N. 4495  
N. 4499  
N. 4503  
N. 4507  
N. 4511  
N. 4515  
N. 4519  
N. 4523  
N. 4527  
N. 4531  
N. 4535  
N. 4539  
N. 4543  
N. 4547  
N. 4551  
N. 4555  
N. 4559  
N. 4563  
N. 4567  
N. 4571  
N. 4575  
N. 4579  
N. 4583  
N. 4587  
N. 4591  
N. 4595  
N. 4599  
N. 4603  
N. 4607  
N. 4611  
N. 4615  
N. 4619  
N. 4623  
N. 4627  
N. 4631  
N. 4635  
N. 4639  
N. 4643  
N. 4647  
N. 4651  
N. 4655  
N. 4659  
N. 4663  
N. 4667  
N. 4671  
N. 4675  
N. 4679  
N. 4683  
N. 4687  
N. 4691  
N. 4695  
N. 4699  
N. 4703  
N. 4707  
N. 4711  
N. 4715  
N. 4719  
N. 4723  
N. 4727  
N. 4731  
N. 4735  
N. 4739  
N. 4743  
N. 4747  
N. 4751  
N. 4755  
N. 4759  
N. 4763  
N. 4767  
N. 4771  
N. 4775  
N. 4779  
N. 4783  
N. 4787  
N. 4791  
N. 4795  
N. 4799  
N. 4803  
N. 4807  
N. 4811  
N. 4815  
N. 4819  
N. 4823  
N. 4827  
N. 4831  
N. 4835  
N. 4839  
N. 4843  
N. 4847  
N. 4851  
N. 4855  
N. 4859  
N. 4863  
N. 4867  
N. 4871  
N. 4875  
N. 4879  
N. 4883  
N. 4887  
N. 4891  
N. 4895  
N. 4899  
N. 4903  
N. 4907  
N. 4911  
N. 4915  
N. 4919  
N. 4923  
N. 4927  
N. 4931  
N. 4935  
N. 4939  
N. 4943  
N. 4947  
N. 4951  
N. 4955  
N. 4959  
N. 4963  
N. 4967  
N. 4971  
N. 4975  
N. 4979  
N. 4983  
N. 4987  
N. 4991  
N. 4995  
N. 4999  
N. 5003  
N. 5007  
N. 5011  
N. 5015  
N. 5019  
N. 5023  
N. 5027  
N. 5031  
N. 5035  
N. 5039  
N. 5043  
N. 5047  
N. 5051  
N. 5055  
N. 5059  
N. 5063  
N. 5067  
N. 5071  
N. 5075  
N. 5079  
N. 5083  
N. 5087  
N. 5091  
N. 5095  
N. 5099  
N. 5103  
N. 5107  
N. 5111  
N. 5115  
N. 5119  
N. 5123  
N. 5127  
N. 5131  
N. 5135  
N. 5139  
N. 5143  
N. 5147  
N. 5151  
N. 5155  
N. 5159  
N. 5163  
N. 5167  
N. 5171  
N. 5175  
N. 5179  
N. 5183  
N. 5187  
N. 5191  
N. 5195  
N. 5199  
N. 5203  
N. 5207  
N. 5211  
N. 5215  
N. 5219  
N. 5223  
N. 5227  
N. 5231  
N. 5235  
N. 5239  
N. 5243  
N. 5247  
N. 5251  
N. 5255  
N. 5259  
N. 5263  
N. 5267  
N. 5271  
N. 5275  
N. 5279  
N. 5283  
N. 5287  
N. 5291  
N. 5295  
N. 5299  
N. 5303  
N. 5307  
N. 5311  
N. 5315  
N. 5319  
N. 5323  
N. 5327  
N. 5331  
N. 5335  
N. 5339  
N. 5343  
N. 5347  
N. 5351  
N. 5355  
N. 5359  
N. 5363  
N. 5367  
N. 5371  
N. 5375  
N. 5379  
N. 5383  
N. 5387  
N. 5391  
N. 5395  
N. 5399  
N. 5403  
N. 5407  
N. 5411  
N. 5415  
N. 5419  
N. 5423  
N. 5427  
N. 5431  
N. 5435  
N. 5439  
N. 5443  
N. 5447  
N. 5451  
N. 5455  
N. 5459  
N. 5463  
N. 5467  
N. 5471  
N. 5475  
N. 5479  
N. 5483  
N. 5487  
N. 5491  
N. 5495  
N. 5499  
N. 5503  
N. 5507  
N. 5511  
N. 5515  
N. 5519  
N. 5523  
N. 5527  
N. 55

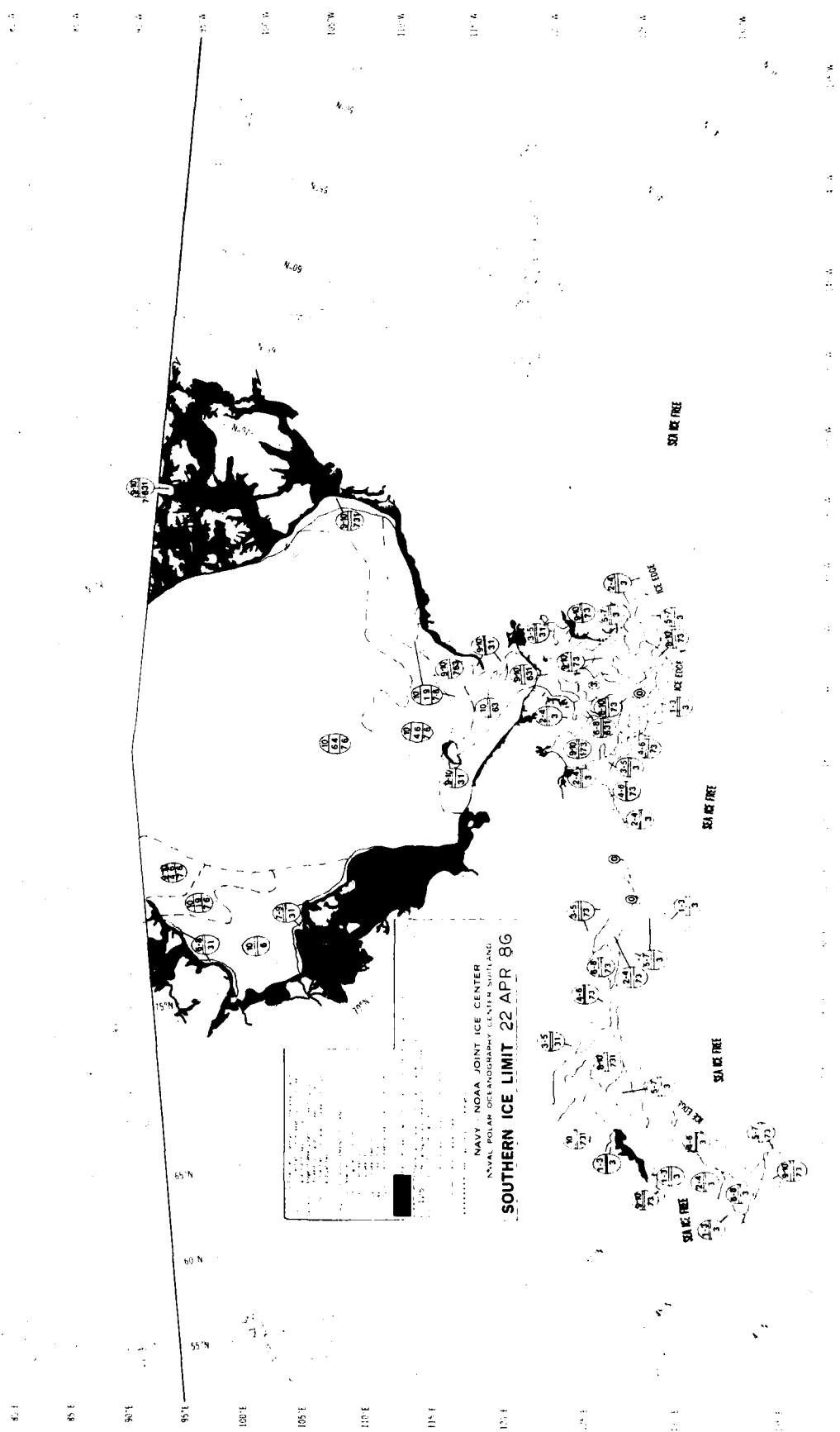




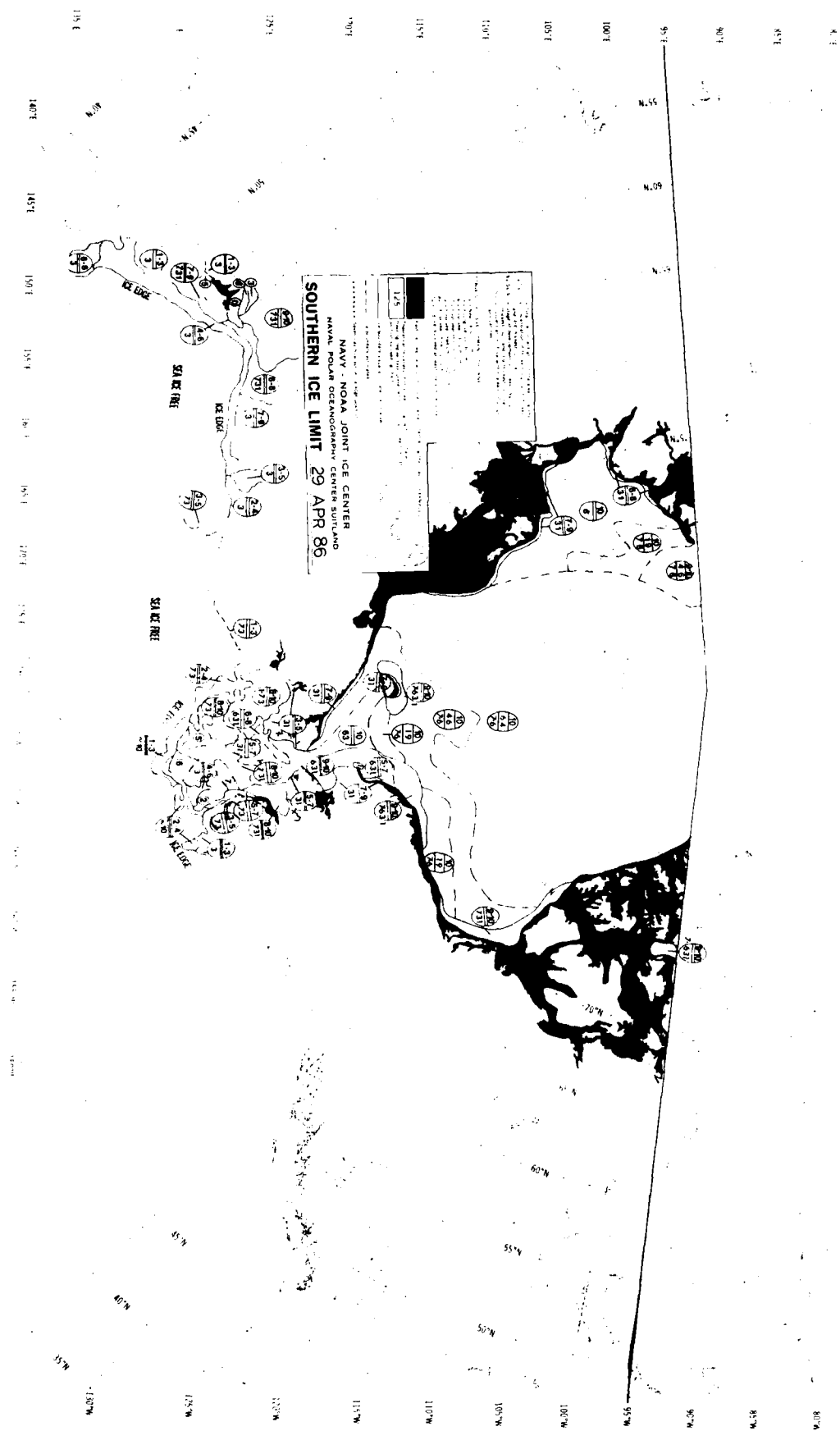


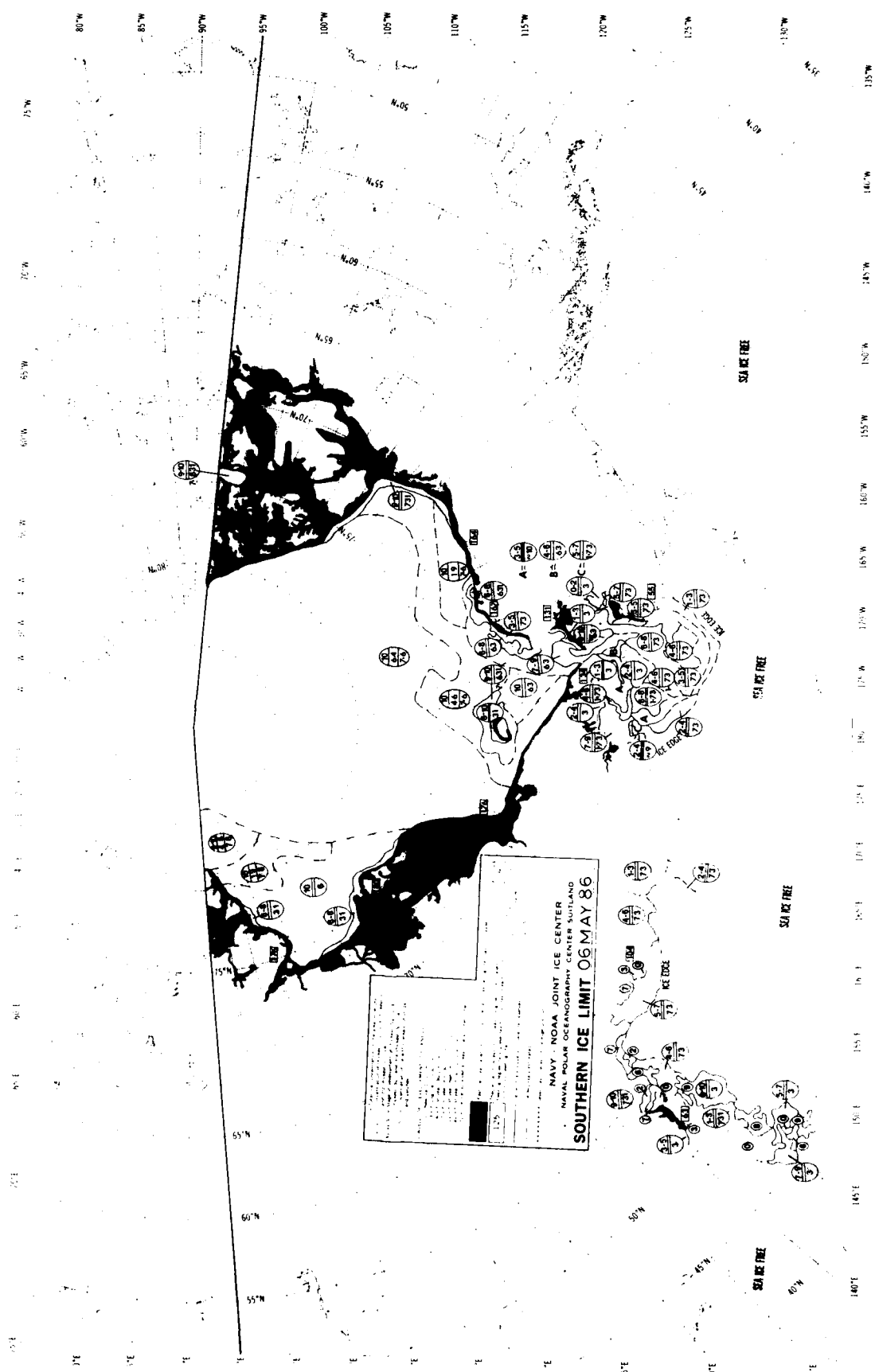


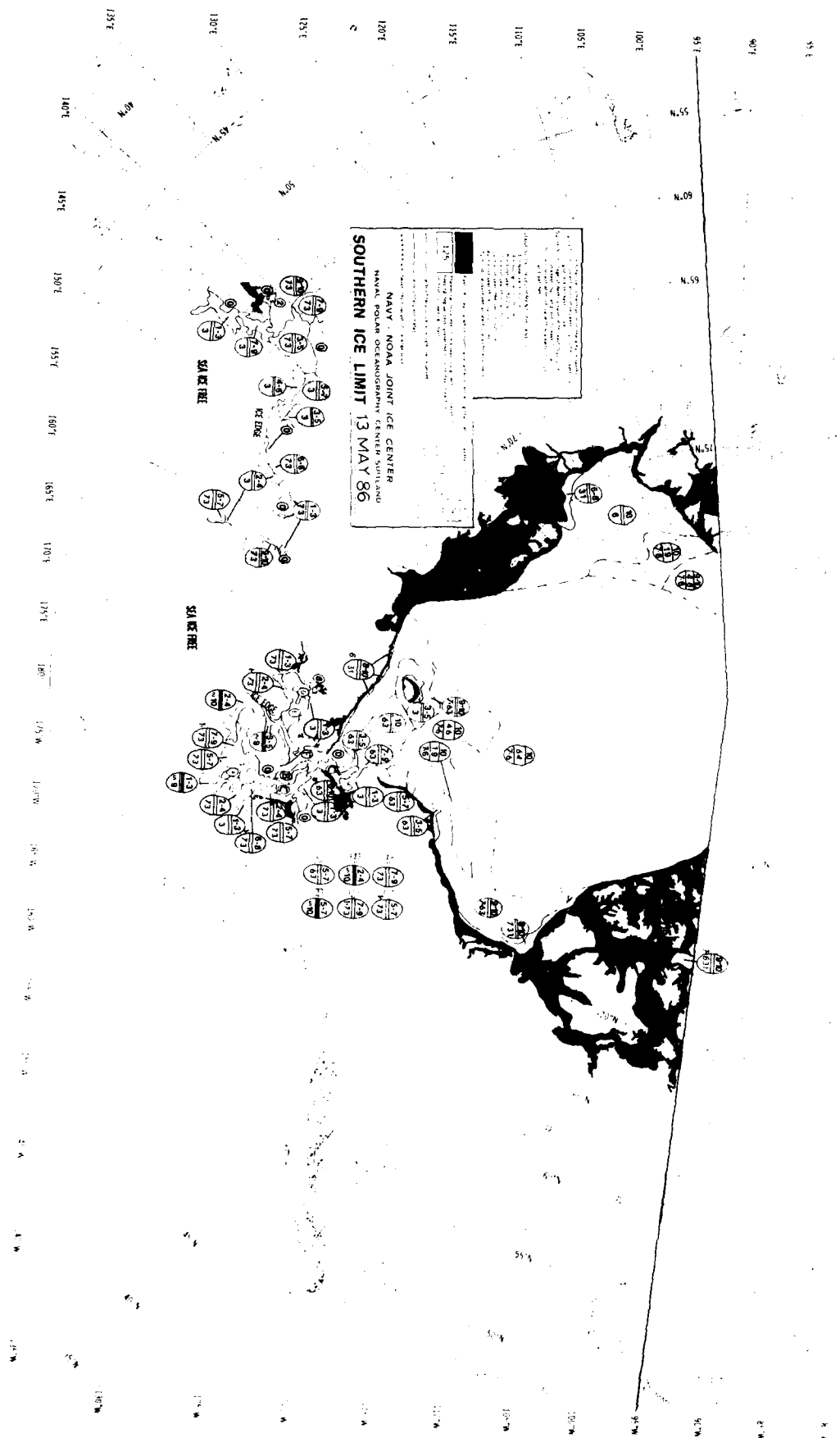


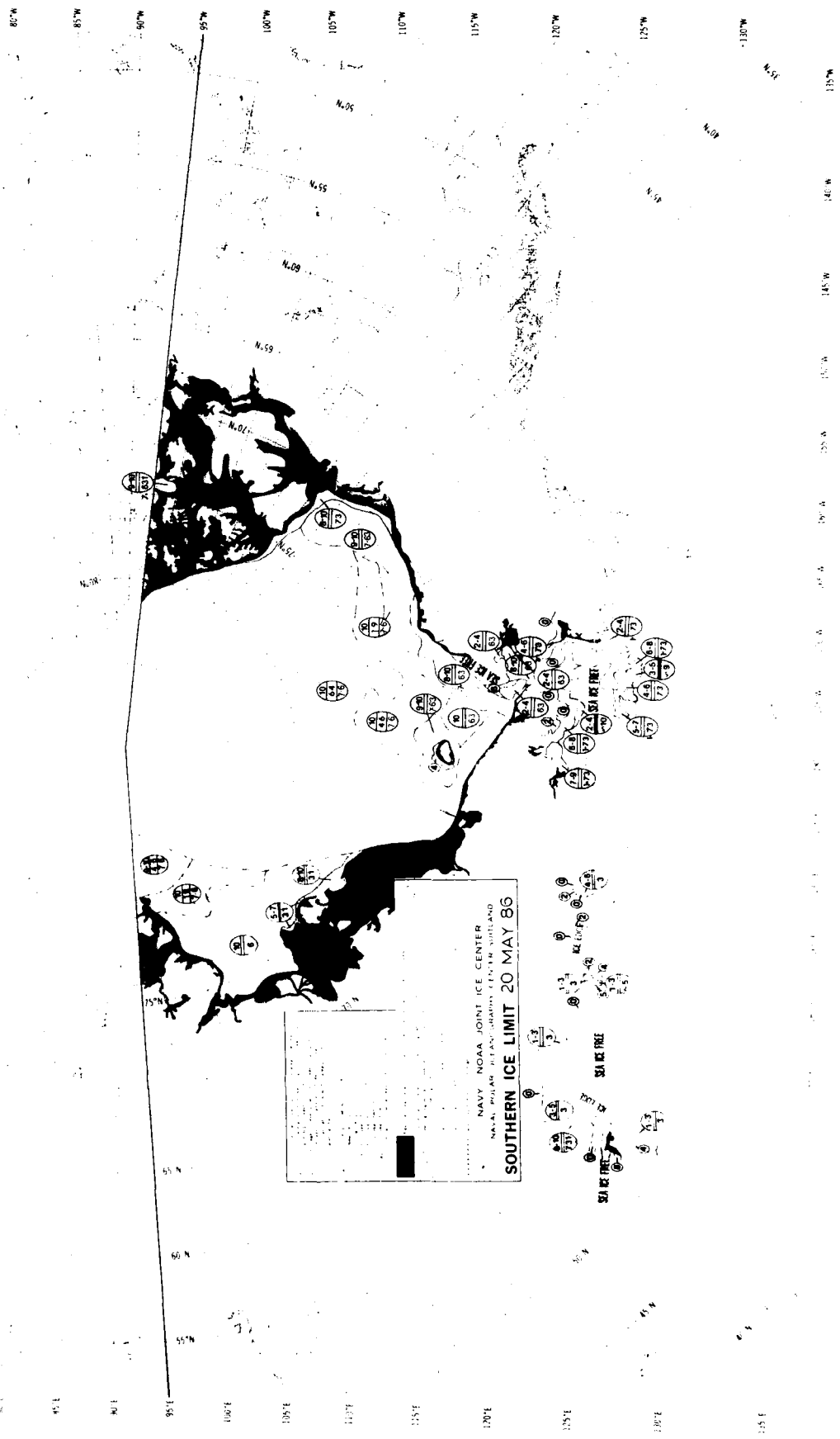


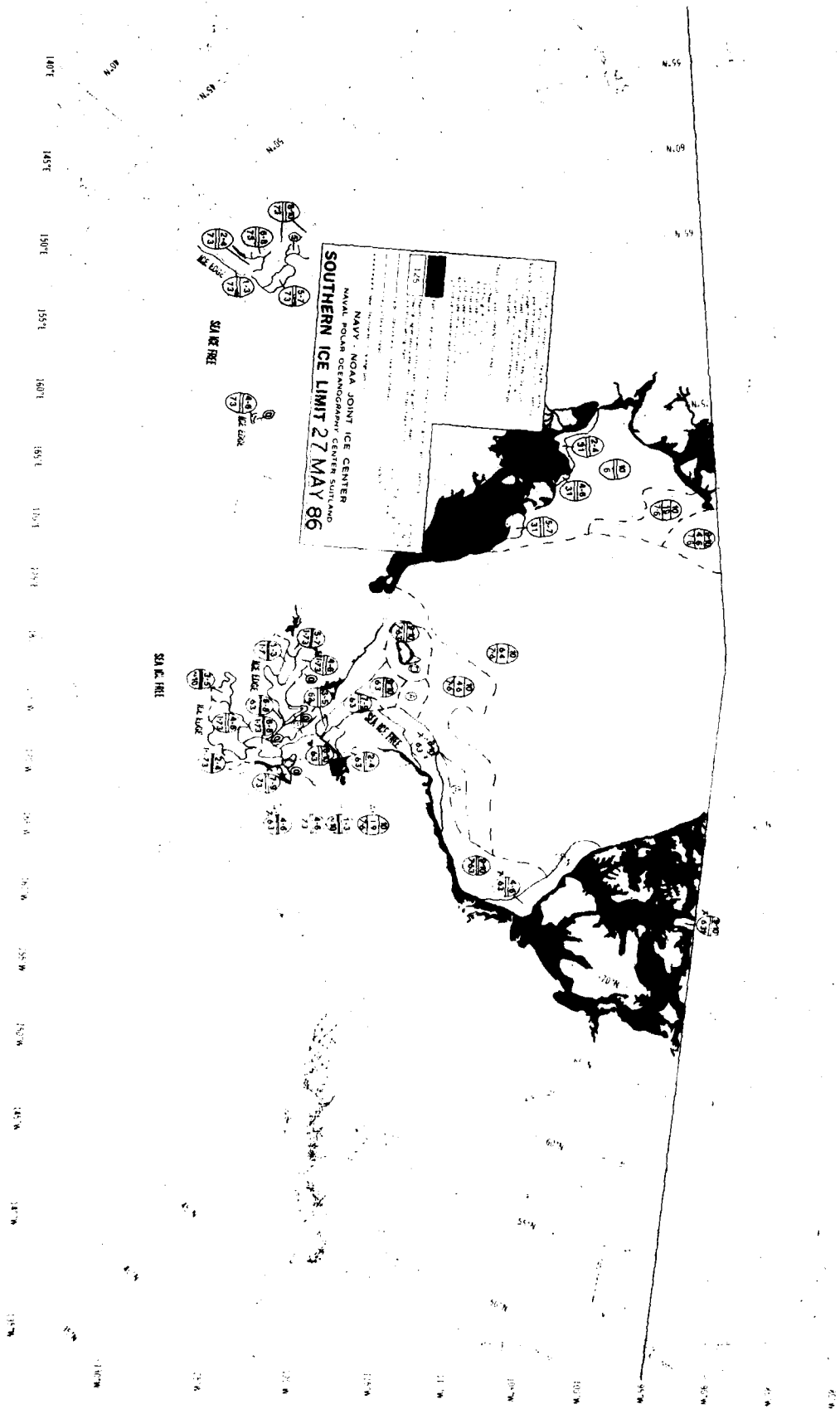
NAVY - NOAA JOINT ICE CENTER  
NAVAL POLAR OCEANOGRAPHY CENTER SHITLAND  
**SOUTHERN ICE LIMIT 22 APR 86**

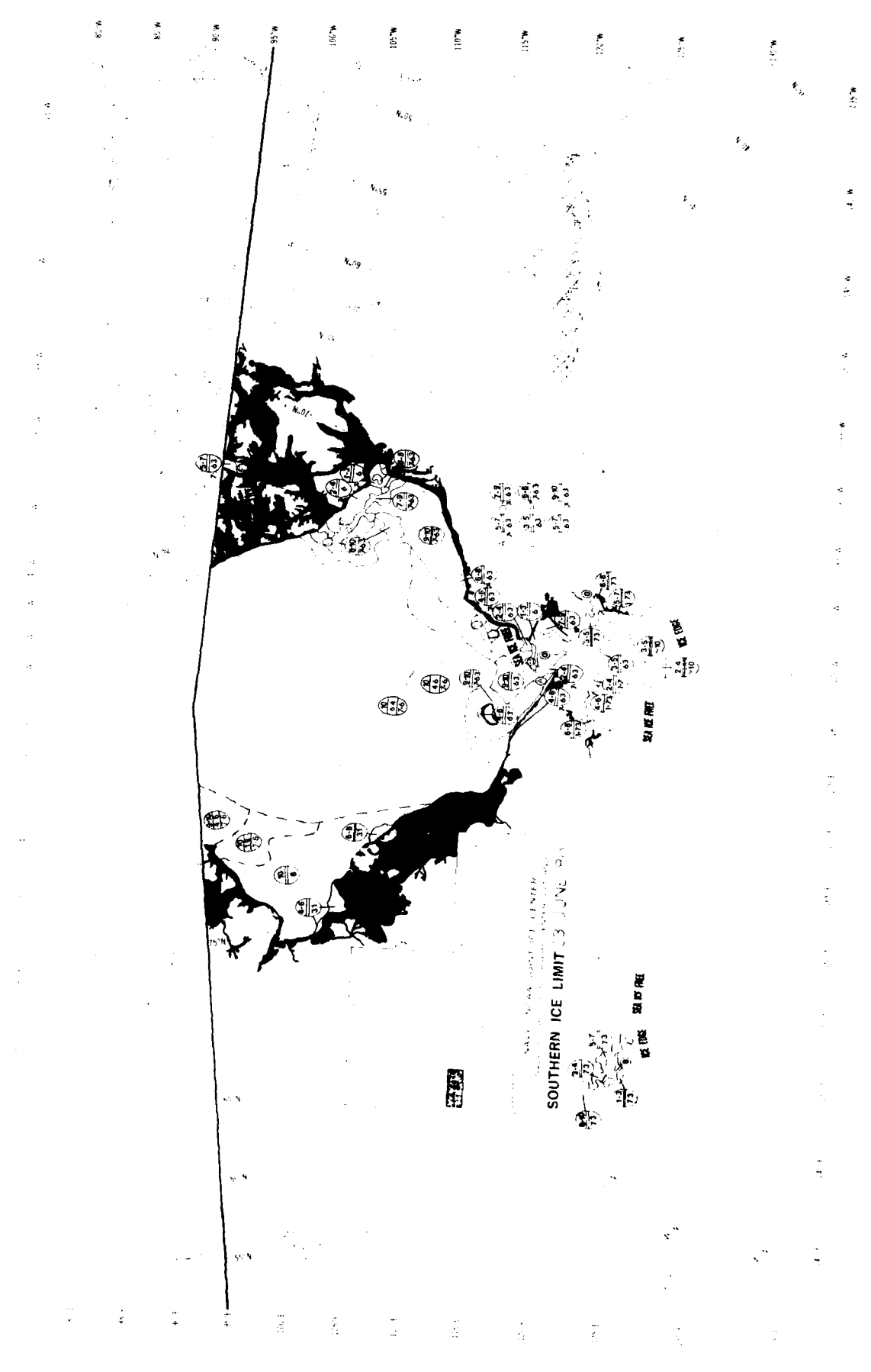












SOUTHERN ICE LIMIT 03 JUNE 1954

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

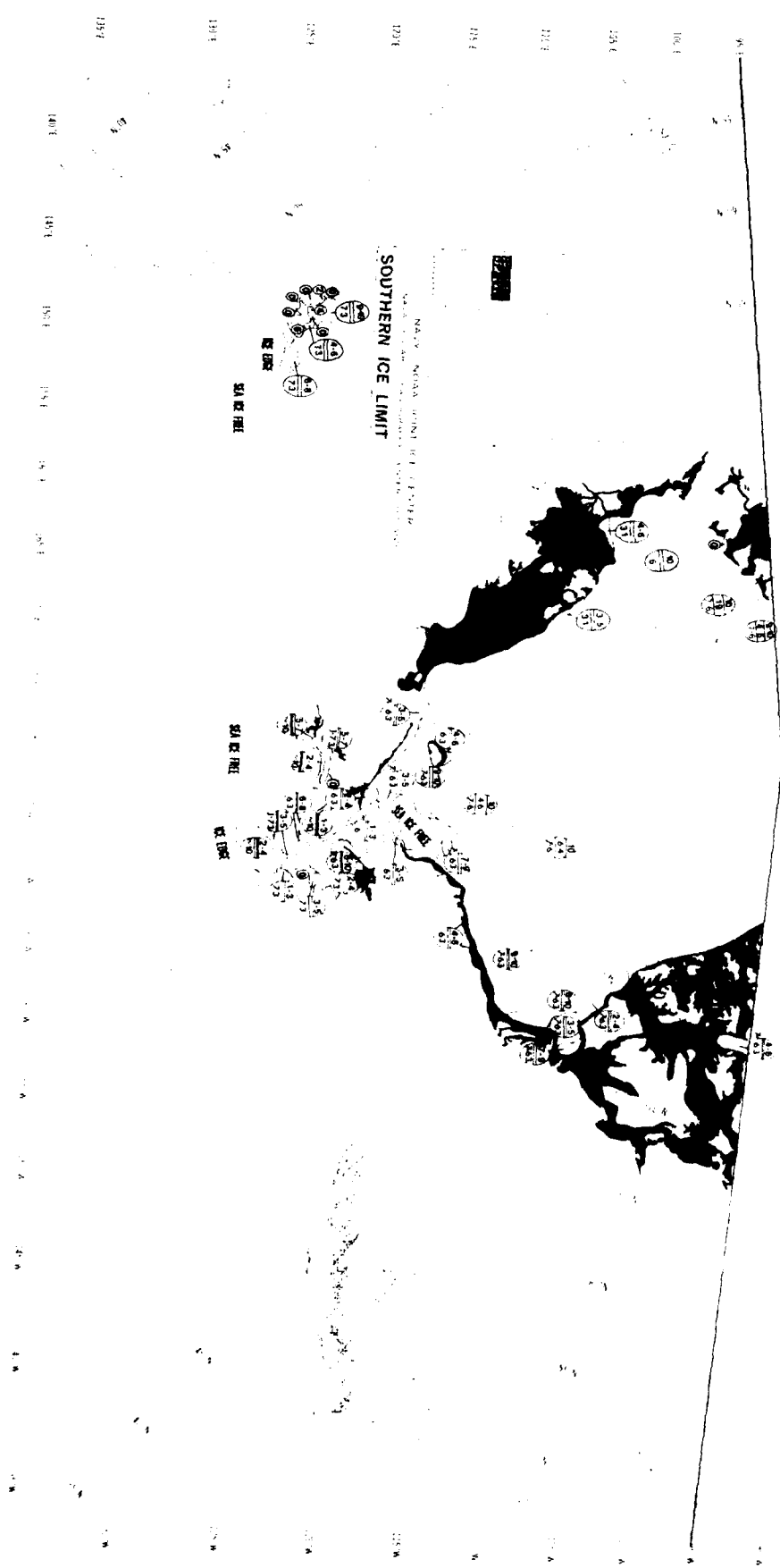
100-1000

100-1000

100-1000

100-1000

100-1000



SOUTHERN ICE LIMIT

SEA ICE LIMIT

SEA ICE LIMIT

SEA ICE LIMIT

140°E

145°E

150°E

155°E

160°E

165°E

170°E

175°E

180°E

185°E

190°E

195°E

200°E

205°E

210°E

215°E

220°E

225°E

230°E

135°E

130°E

125°E

120°E

115°E

110°E

105°E

100°E

95°E

90°E

85°E

80°E

75°E

70°E

65°E

60°E

55°E

50°E

45°E

40°E

35°E

30°E

25°E

20°E

15°E

10°E

5°E

0°E

5°W

10°W

15°W

20°W

25°W

30°W

35°W

40°W

45°W

50°W

55°W

60°W

65°W

70°W

75°W

80°W

85°W

90°W

95°W

100°W

105°W

110°W

115°W

120°W

125°W

130°W

135°W

140°W

145°W

150°W

155°W

160°W

165°W

170°W

175°W

180°W

185°W

190°W

195°W

200°W

205°W

210°W

215°W

220°W

225°W

230°W

235°W

240°W

245°W

250°W

255°W

260°W

265°W

270°W

275°W

280°W

285°W

290°W

295°W

300°W

305°W

310°W

315°W

320°W

325°W

330°W

335°W

340°W

345°W

350°W

355°W

360°W

365°W

370°W

375°W

380°W

385°W

390°W

395°W

400°W

405°W

410°W

415°W

420°W

425°W

430°W

435°W

440°W

445°W

450°W

455°W

460°W

465°W

470°W

475°W

480°W

485°W

490°W

495°W

500°W

505°W

510°W

515°W

520°W

525°W

530°W

535°W

540°W

545°W

550°W

555°W

560°W

565°W

570°W

575°W

580°W

585°W

590°W

595°W

600°W

605°W

610°W

615°W

620°W

625°W

630°W

635°W

640°W

645°W

650°W

655°W

660°W

665°W

670°W

675°W

680°W

685°W

690°W

695°W

700°W

705°W

710°W

715°W

720°W

725°W

730°W

735°W

740°W

745°W

750°W

755°W

760°W

765°W

770°W

775°W

780°W

785°W

790°W

795°W

800°W

805°W

810°W

815°W

820°W

825°W

830°W

835°W

840°W

845°W

850°W

855°W

860°W

865°W

870°W

875°W

880°W

885°W

890°W

895°W

900°W

905°W

910°W

915°W

920°W

925°W

930°W

935°W

940°W

945°W

950°W

955°W

960°W

965°W

970°W

975°W

980°W

985°W

990°W

995°W

1000°W

1005°W

1010°W

1015°W

1020°W

1025°W

1030°W

1035°W

1040°W

1045°W

1050°W

1055°W

1060°W

1065°W

1070°W

1075°W

1080°W

1085°W

1090°W

1095°W

1100°W

1105°W

1110°W

1115°W

1120°W

1125°W

1130°W

1135°W

1140°W

1145°W

1150°W

1155°W

1160°W

1165°W

1170°W

1175°W

1180°W

1185°W

1190°W

1195°W

1200°W

1205°W

1210°W

1215°W

1220°W

1225°W

1230°W

1235°W

1240°W

1245°W

1250°W

1255°W

1260°W

1265°W

1270°W

1275°W

1280°W

1285°W

1290°W

1295°W

1300°W

1305°W

1310°W

1315°W

1320°W

1325°W

1330°W

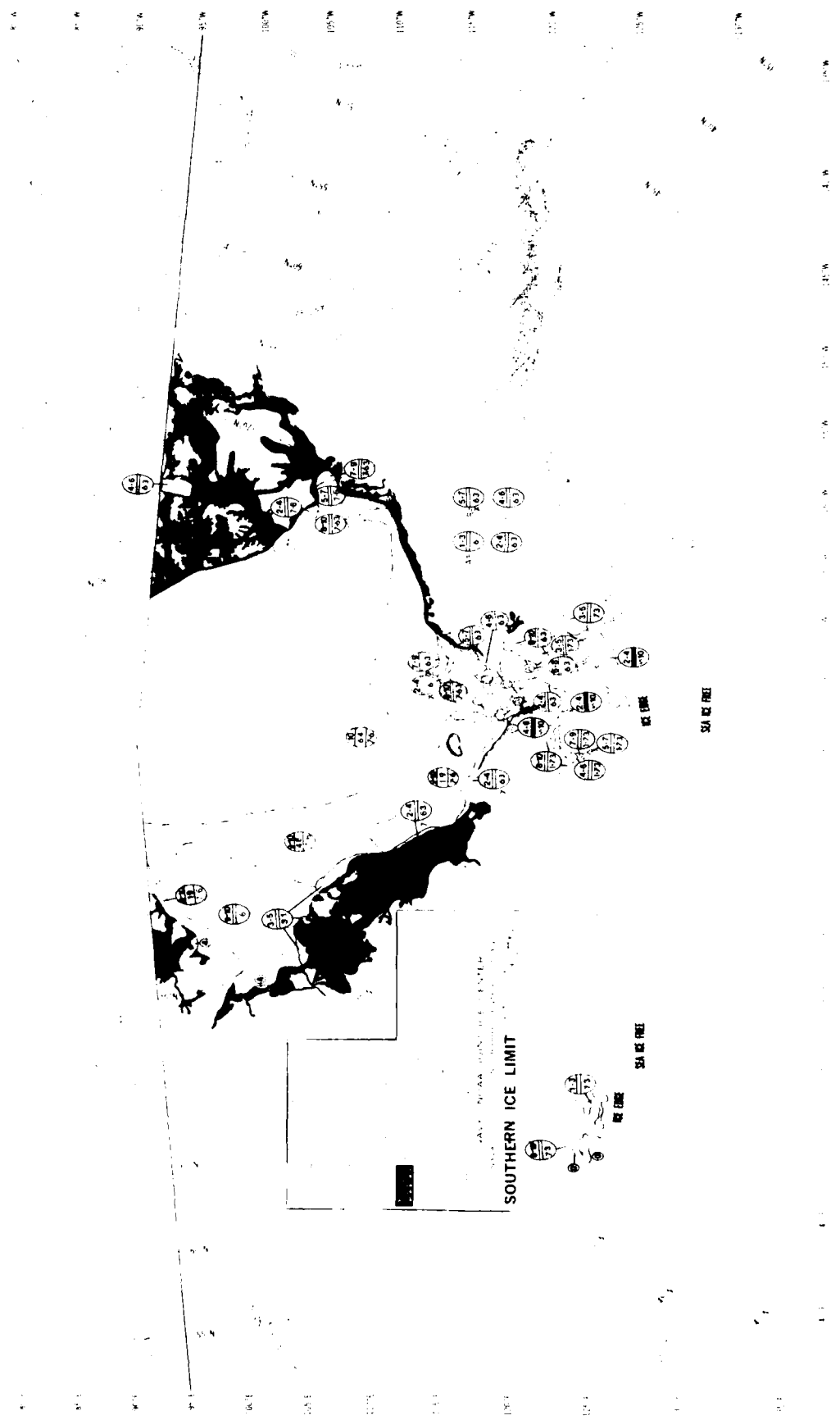
1335°W

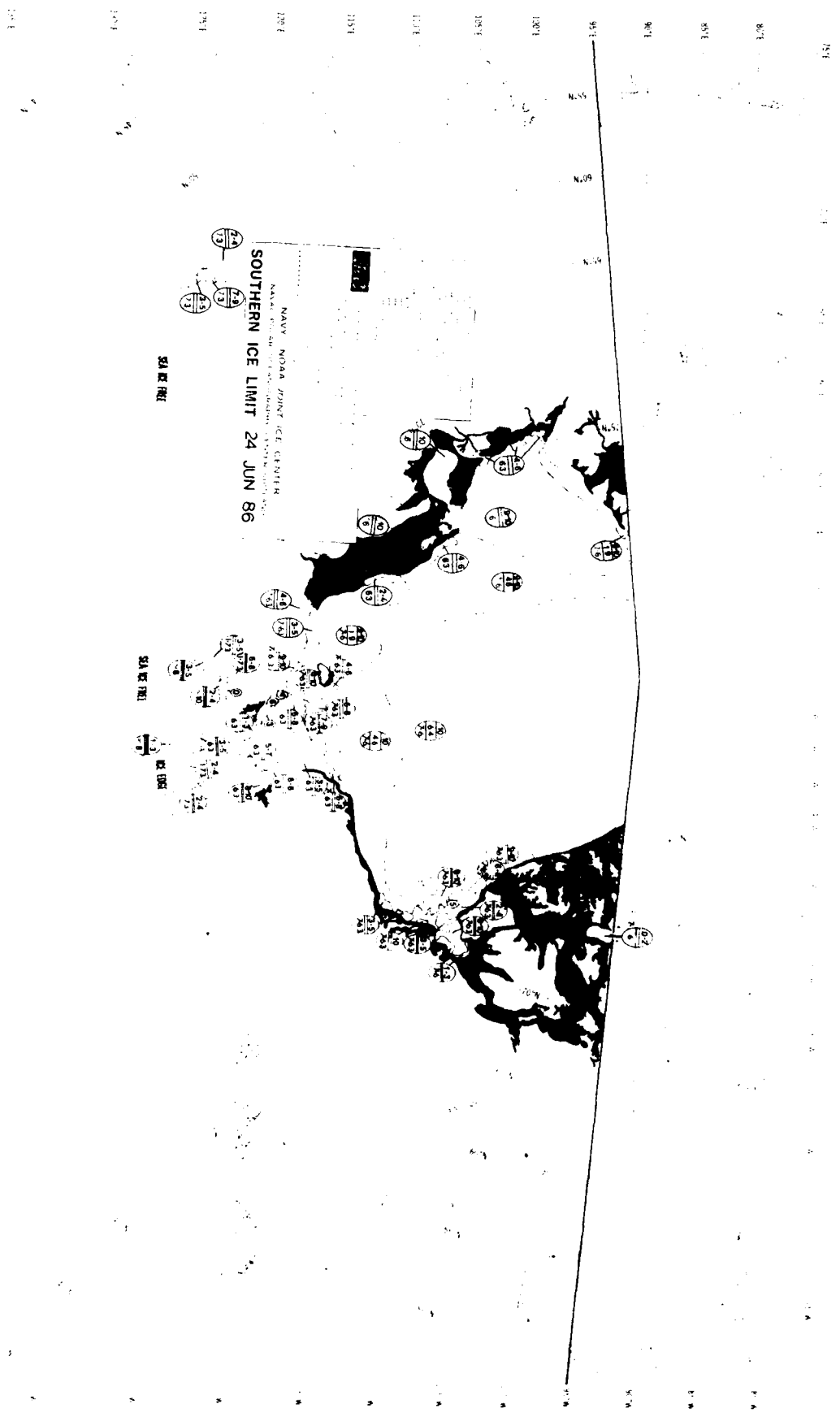
1340°W

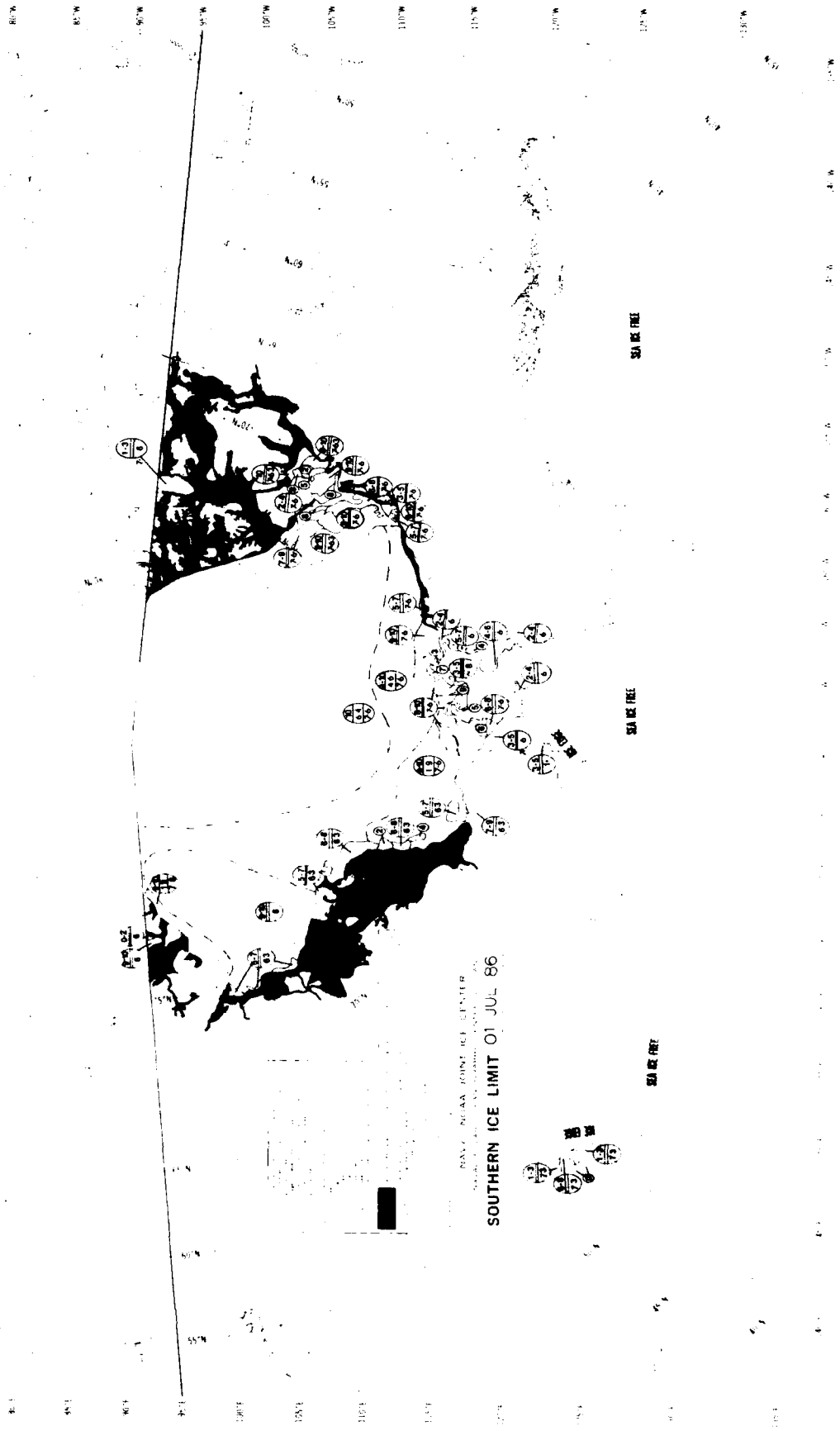
1345°W

1350°W



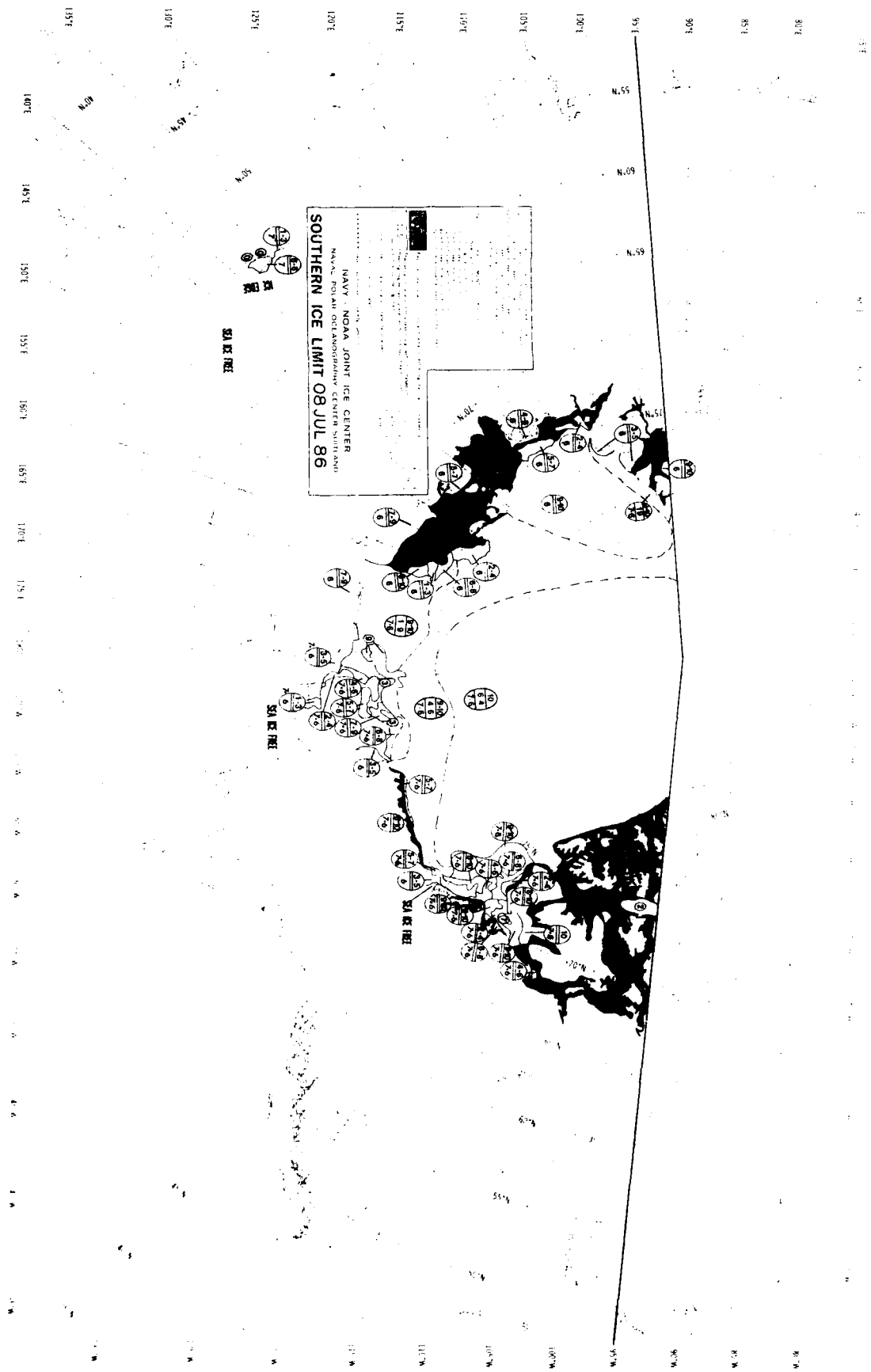


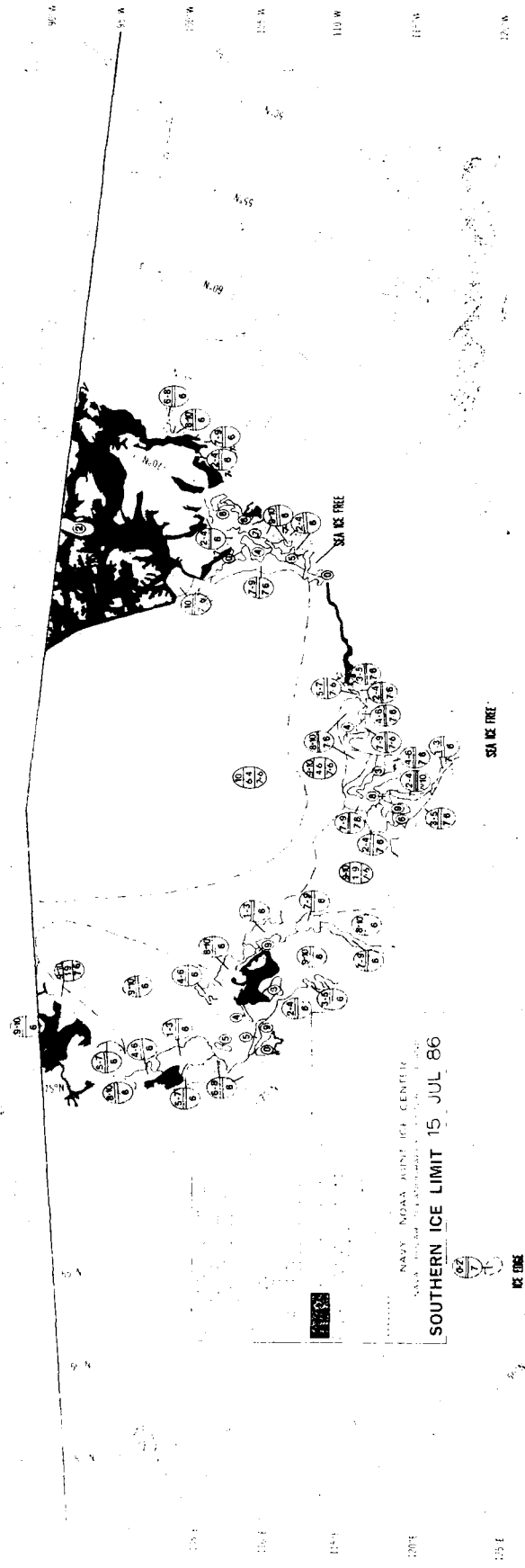




SOUTHERN ICE LIMIT 01 JUL 86

NAVY NEAR POINT ICE CENTER





SOUTHERN ICE LIMIT 15 JUL 86

NAVY NOAA JOINT ICE CENTER

DATA

ICE LIMIT

SEA ICE FREE

SEA ICE FREE

135°S

140°S

145°S

150°S

135°W

140°W

145°W

150°W

155°W

160°W

165°W

170°W

175°W

180°W

135°E

140°E

145°E

150°E

155°E

160°E

165°E

170°E

175°E

180°E

135°N

140°N

145°N

150°N

155°N

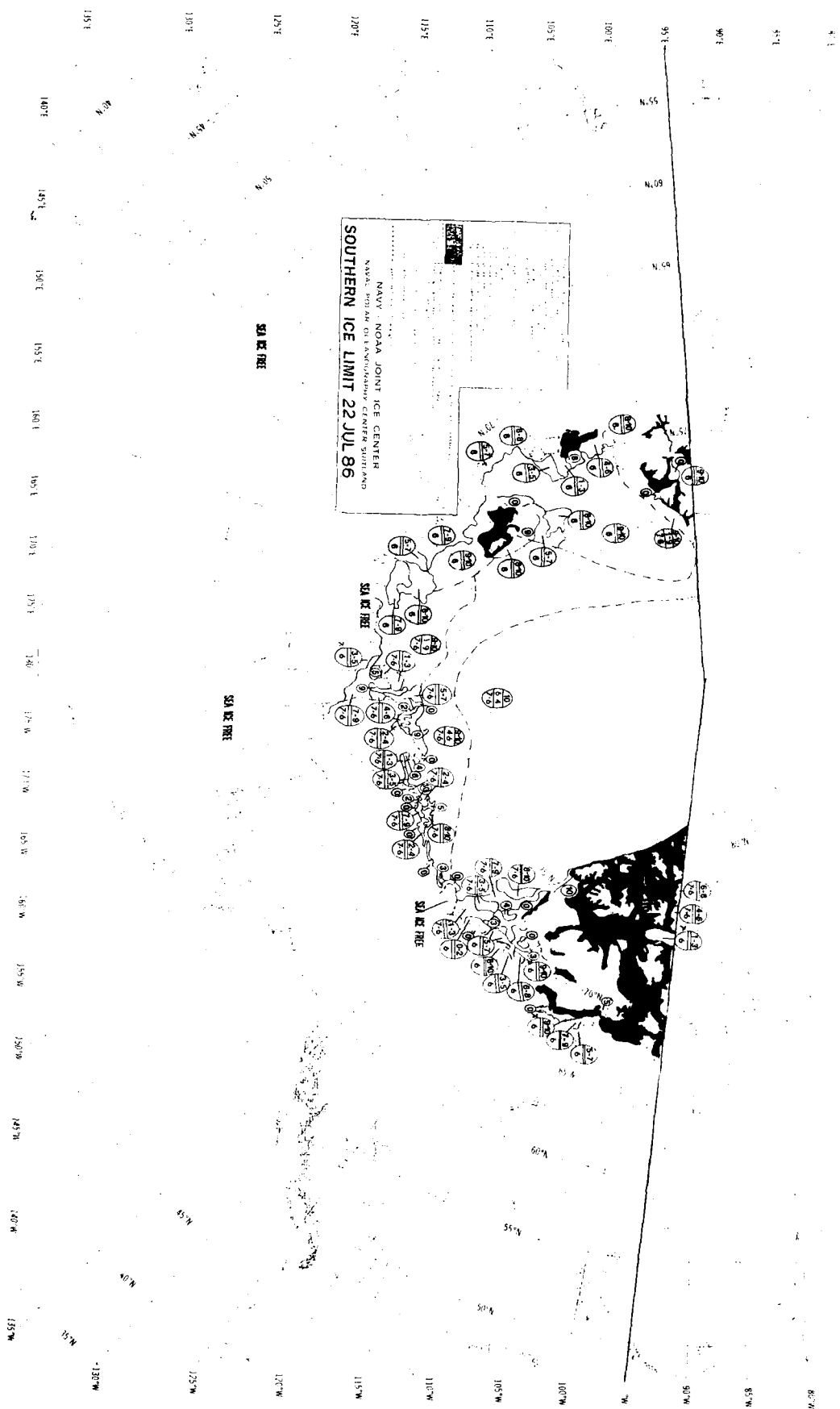
160°N

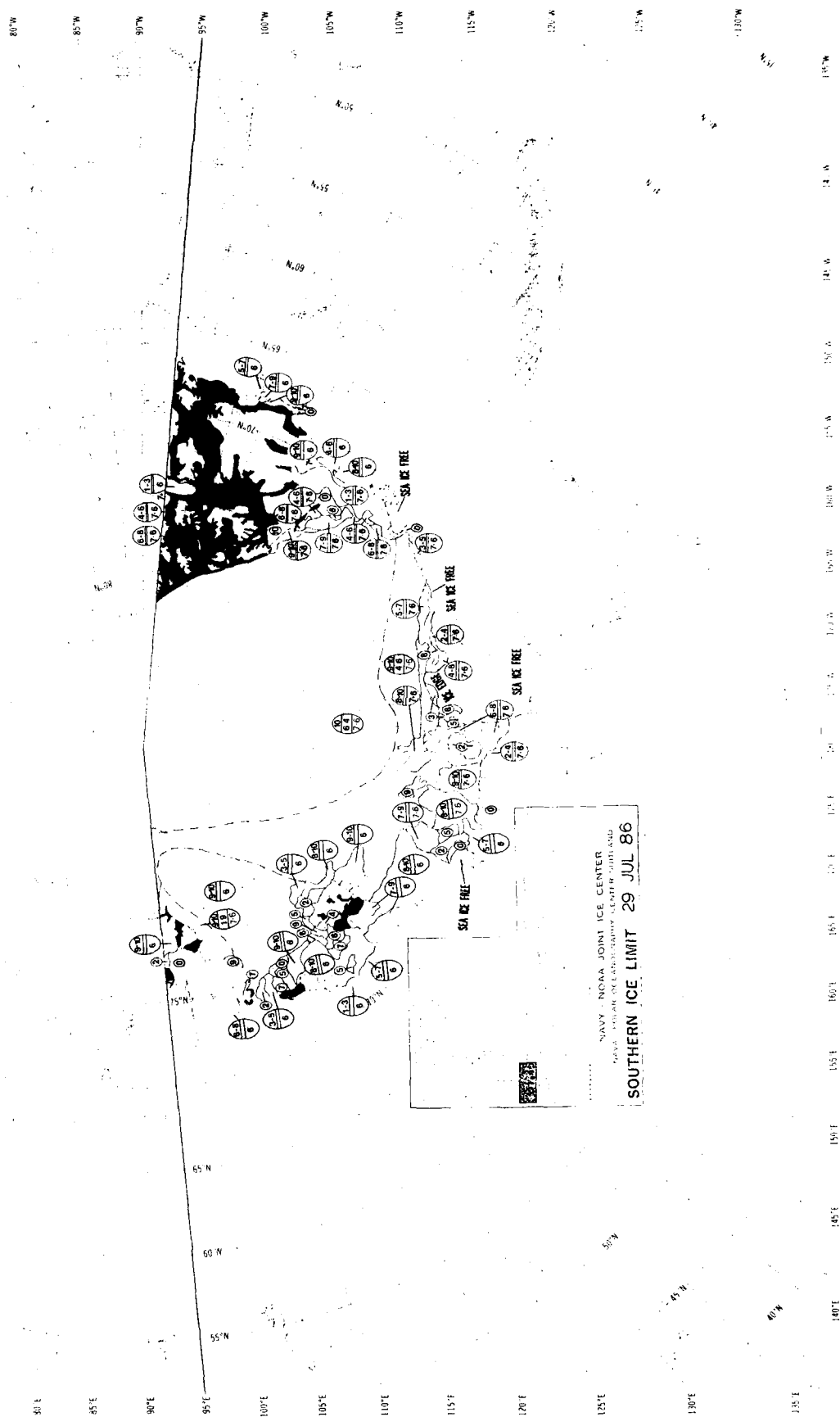
165°N

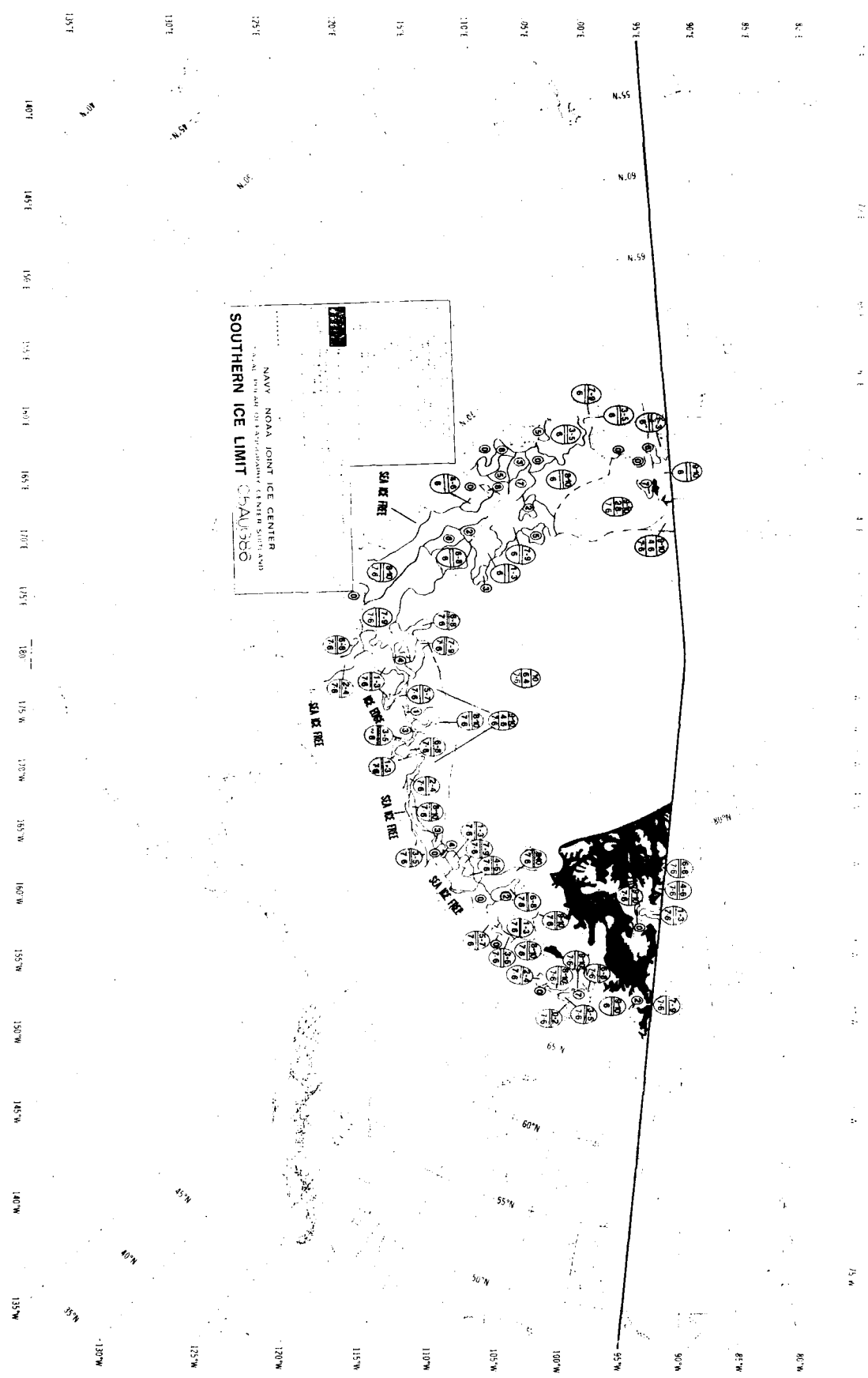
170°N

175°N

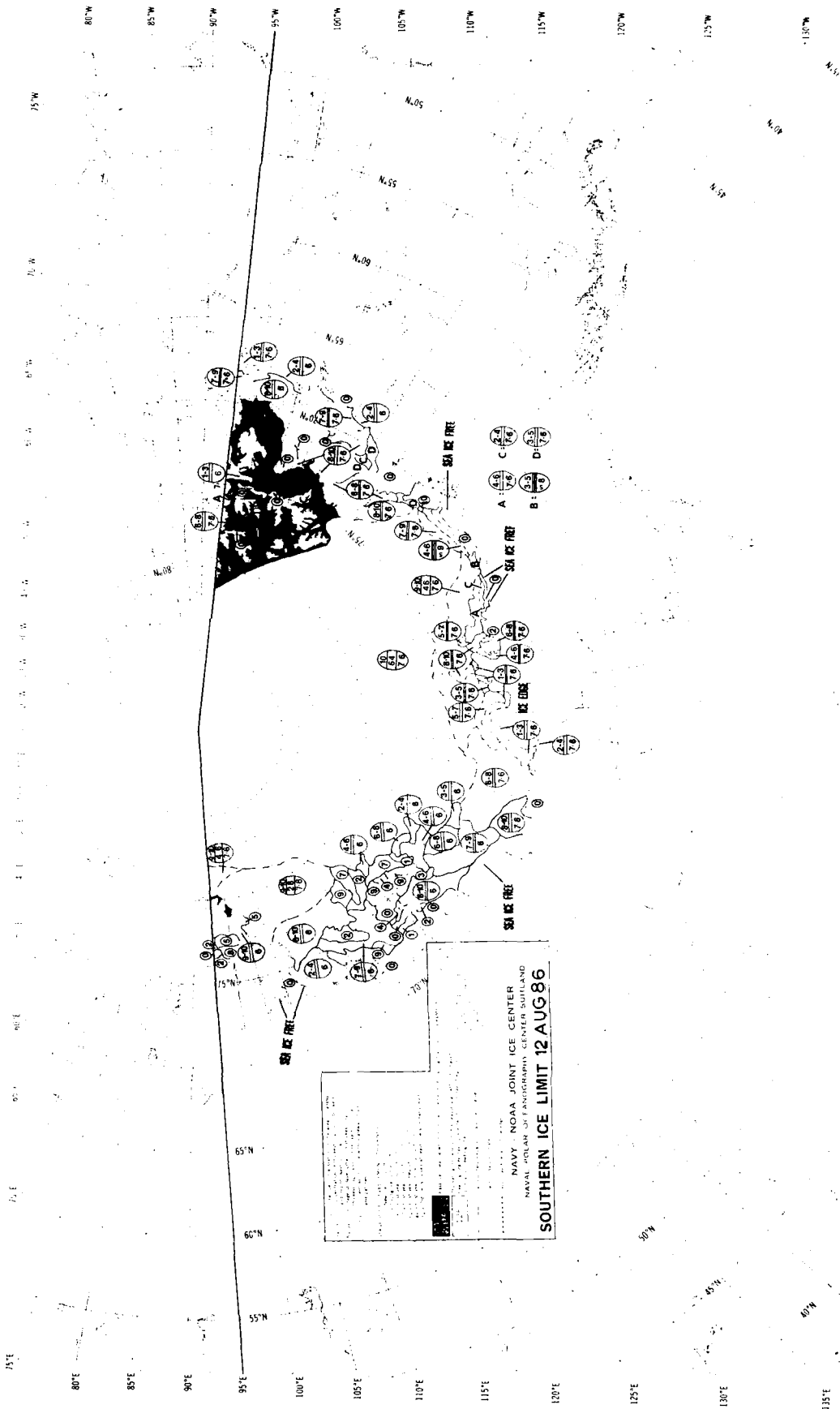
180°N

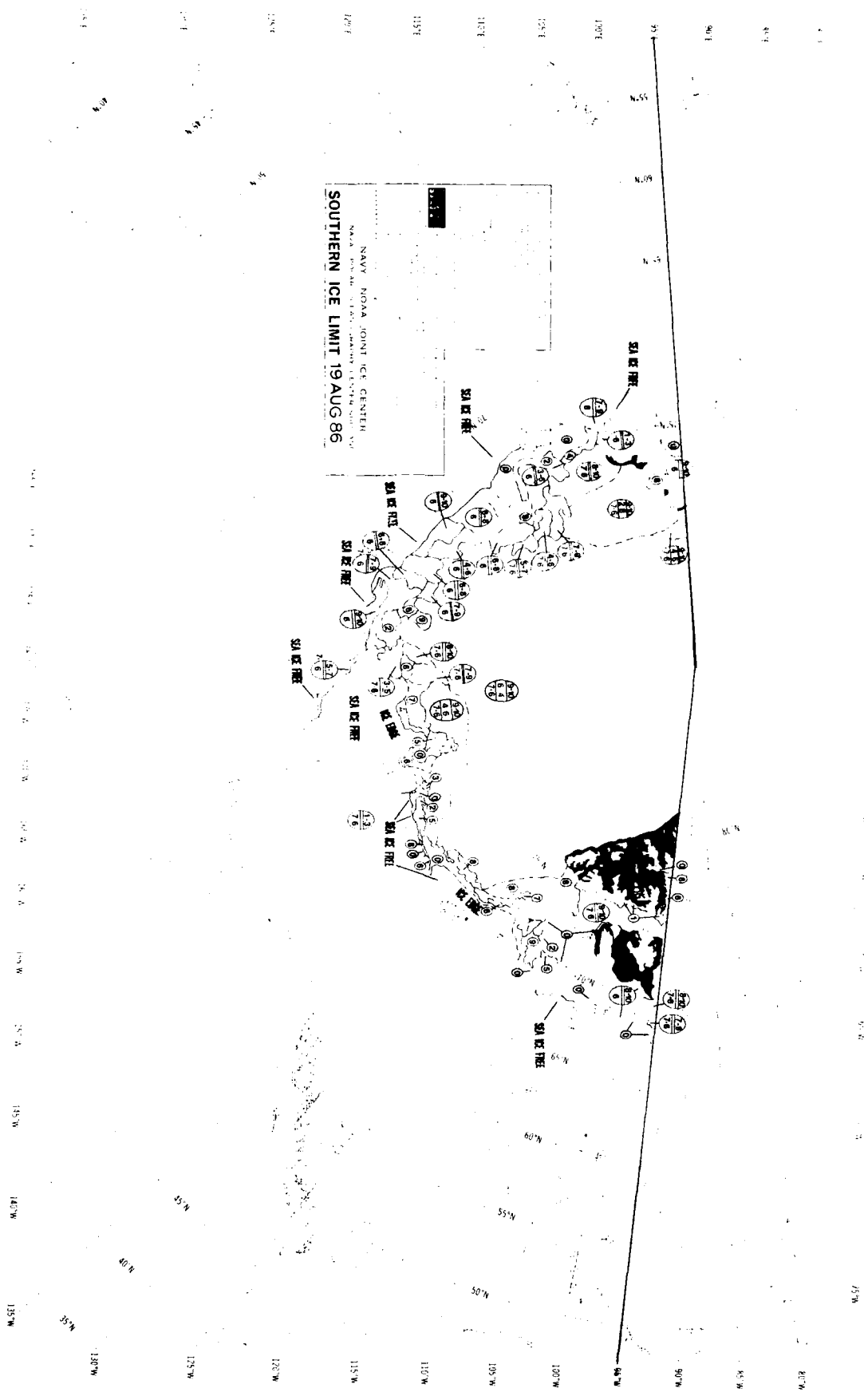






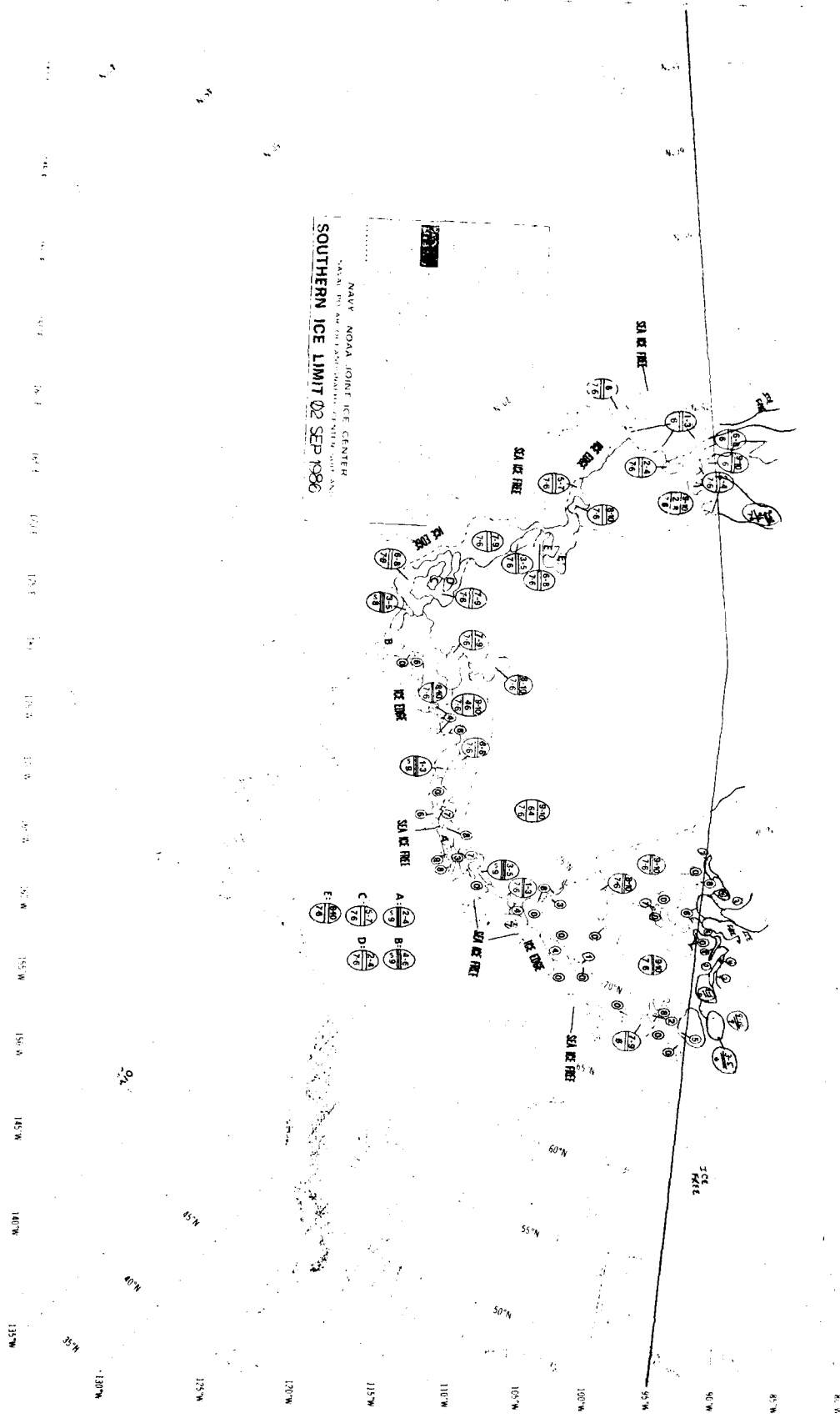


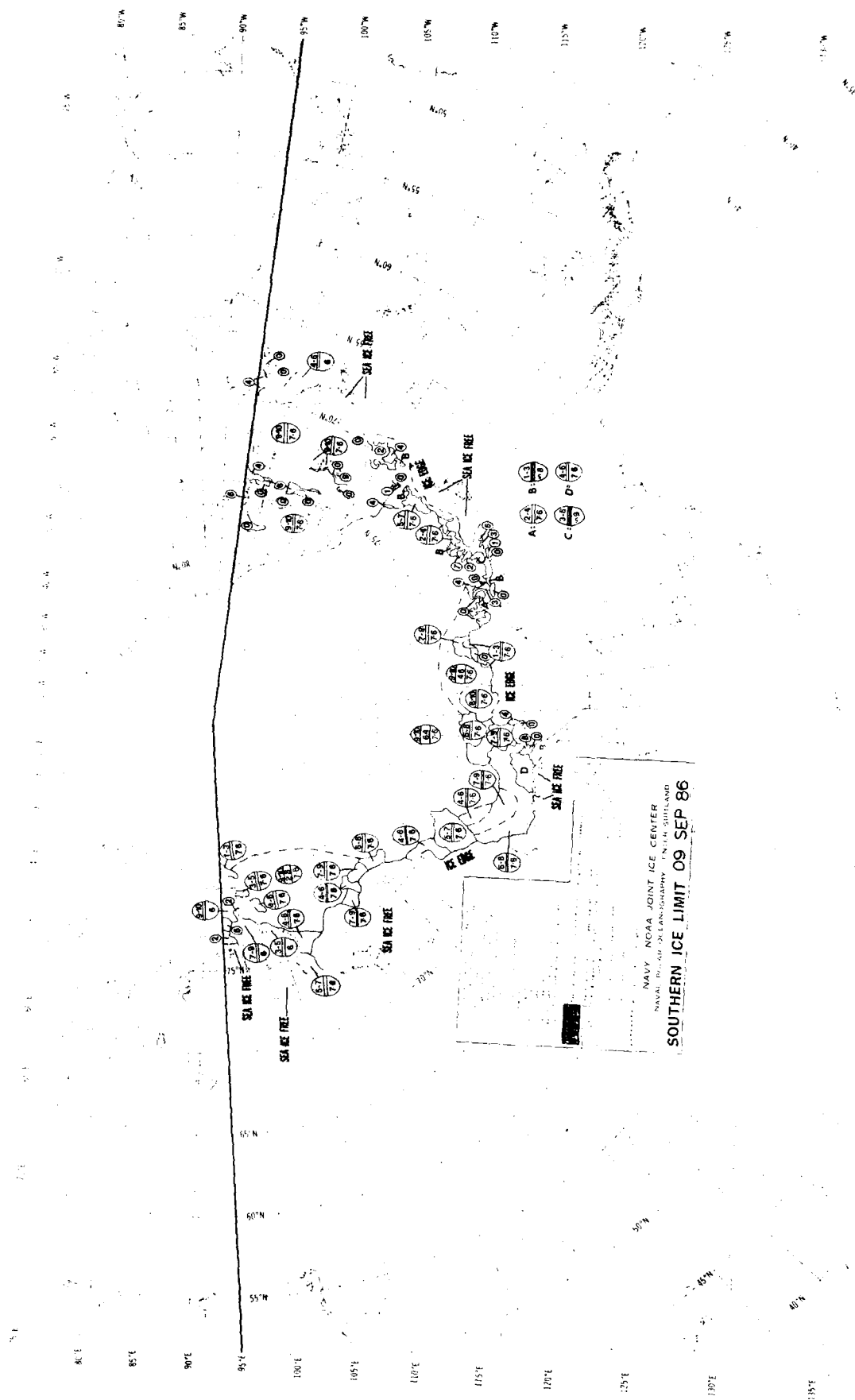




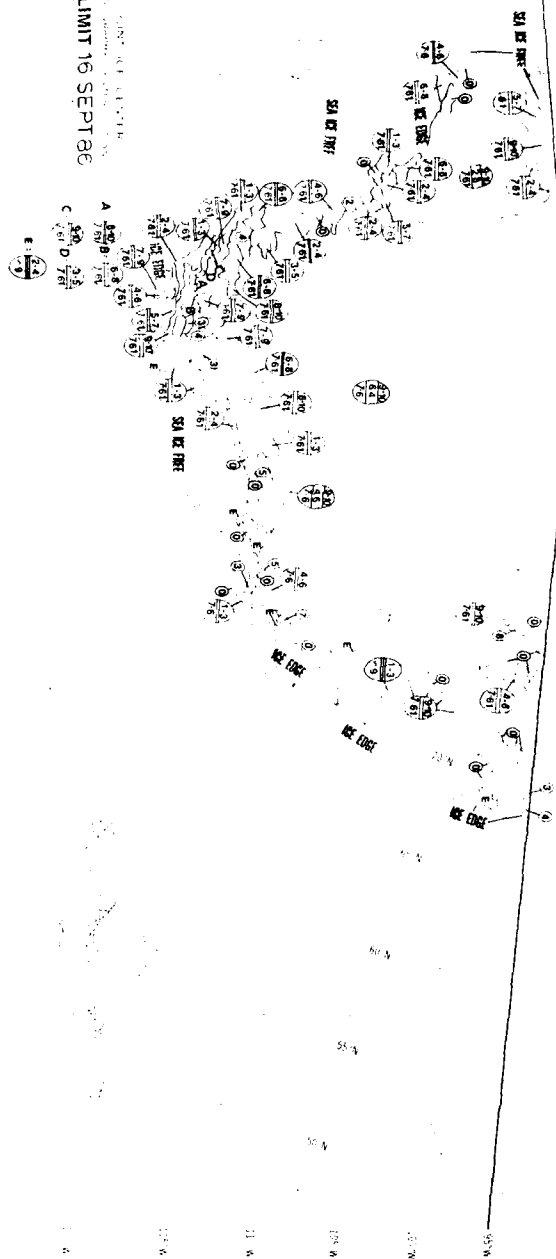


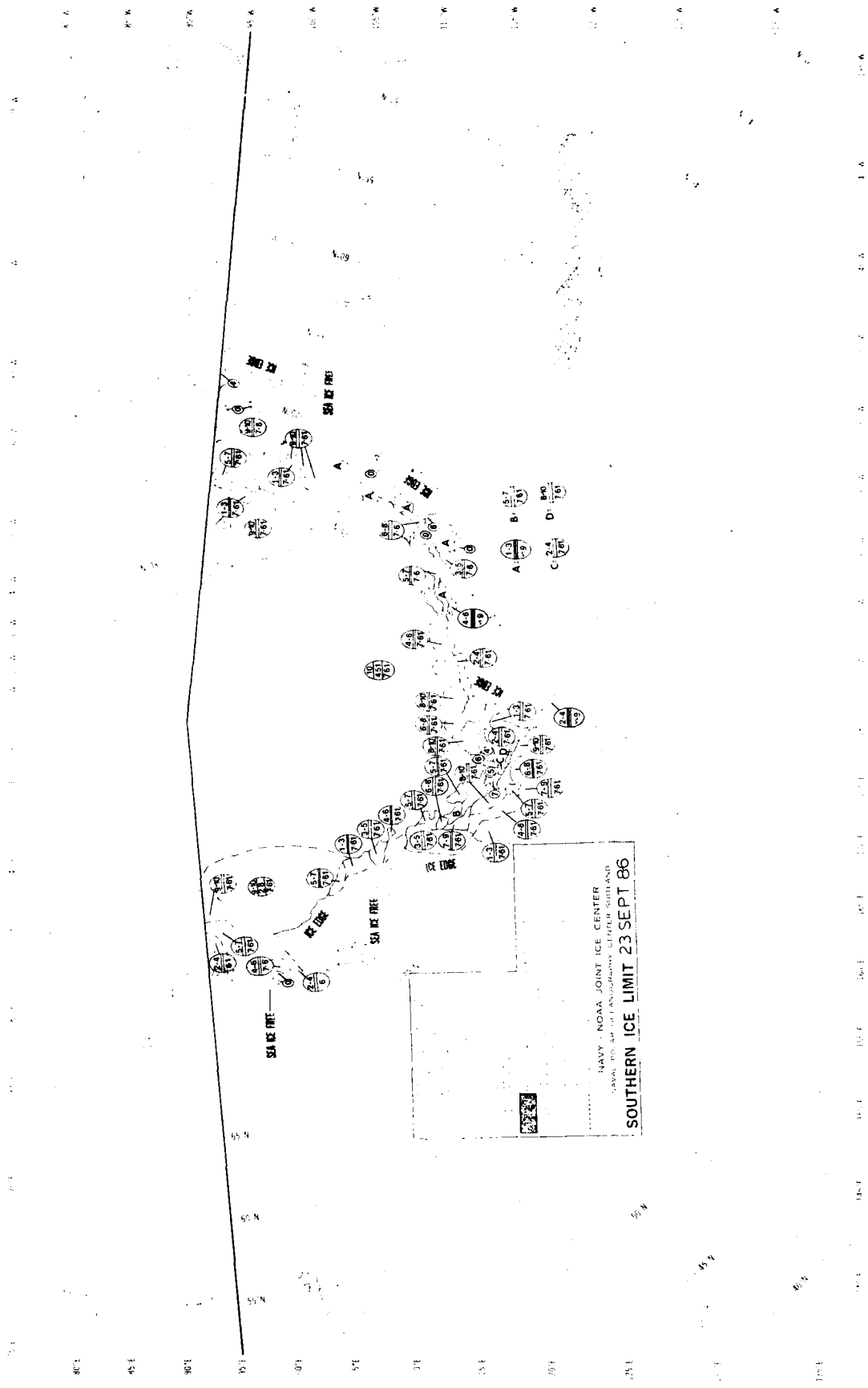
NAVY NOAA JOINT ICE CENTER  
 NAVAL DISTRICT PACIFIC HONOLULU HAWAII 96806  
**SOUTHERN ICE LIMIT 02 SEP 1986**



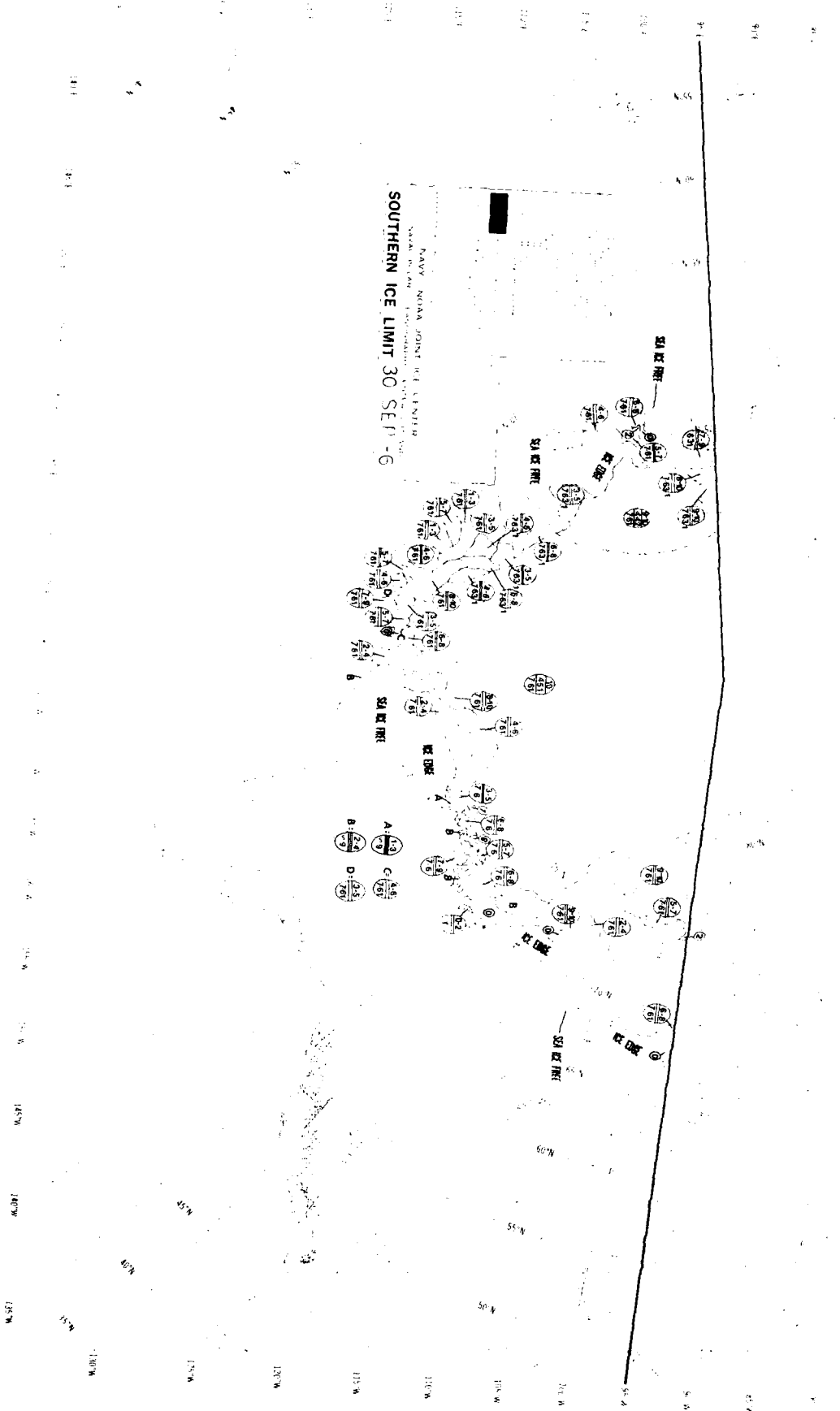


# SOUTHERN ICE LIMIT 16 SEPT 86

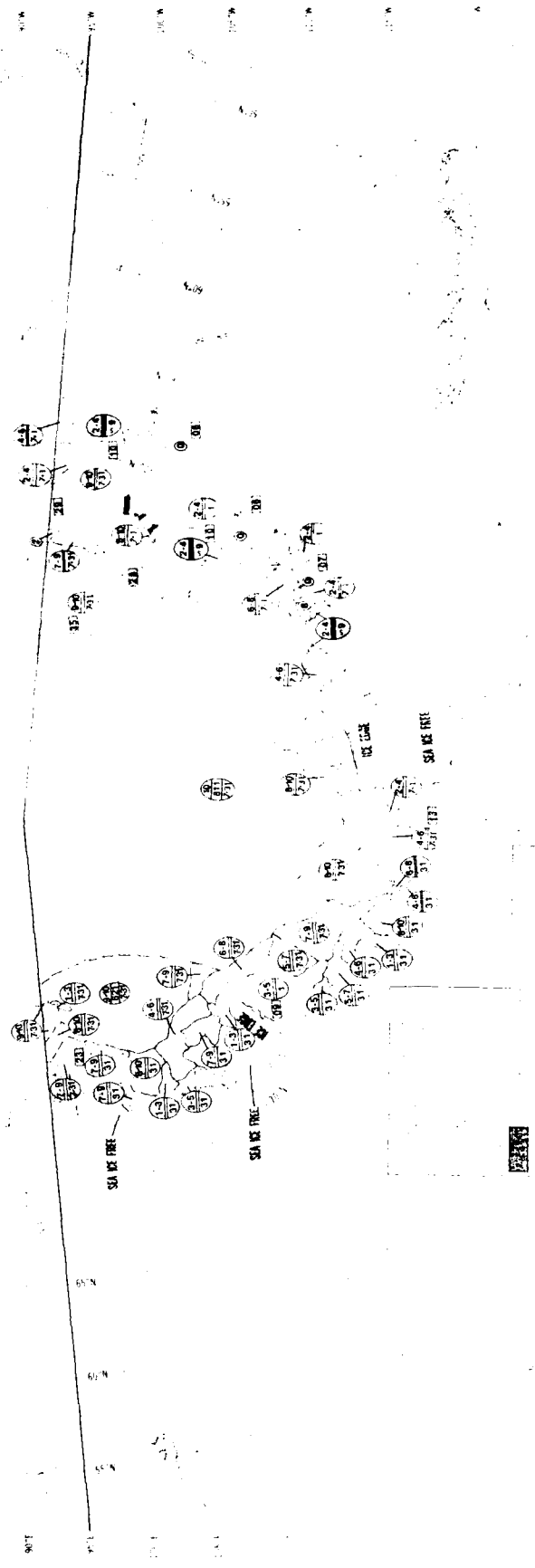




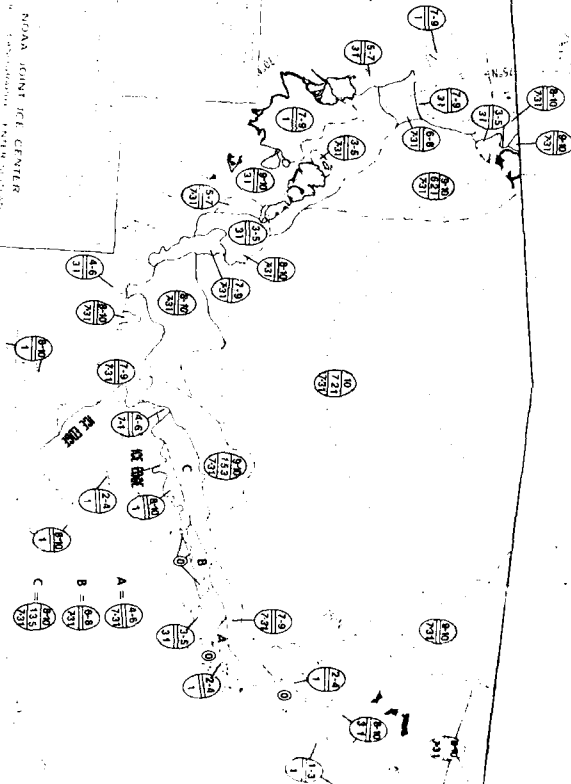
NAVY - NOAA JOINT ICE CENTER  
NAVAL POSTAL CENTER SOUTHERN OCEAN  
SOUTHERN ICE LIMIT 23 SEPT 86







NAVY SIGAAS CONTROL CENTER  
SOUTHERN ICE LIMIT IN OCT 54



AD-A184 016

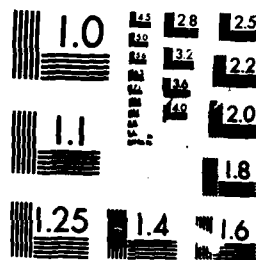
EASTERN - WESTERN ARCTIC SEA ICE ANALYSIS 1986-11- NAVAL 2/2  
POLAR OCEANOGRAPHY CENTER WASHINGTON DC AUG 87

UNCLASSIFIED

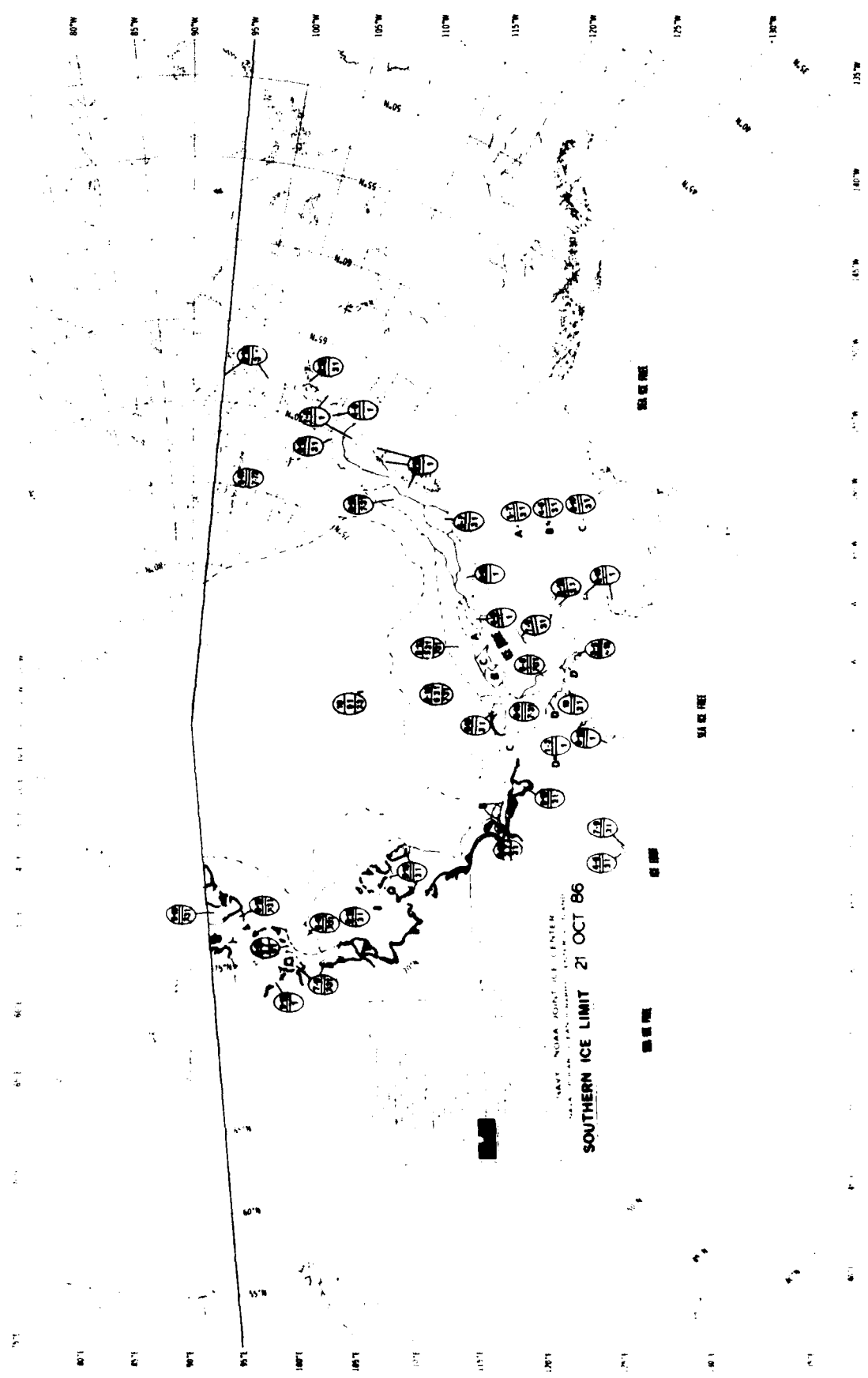
PAG 3/12 NL



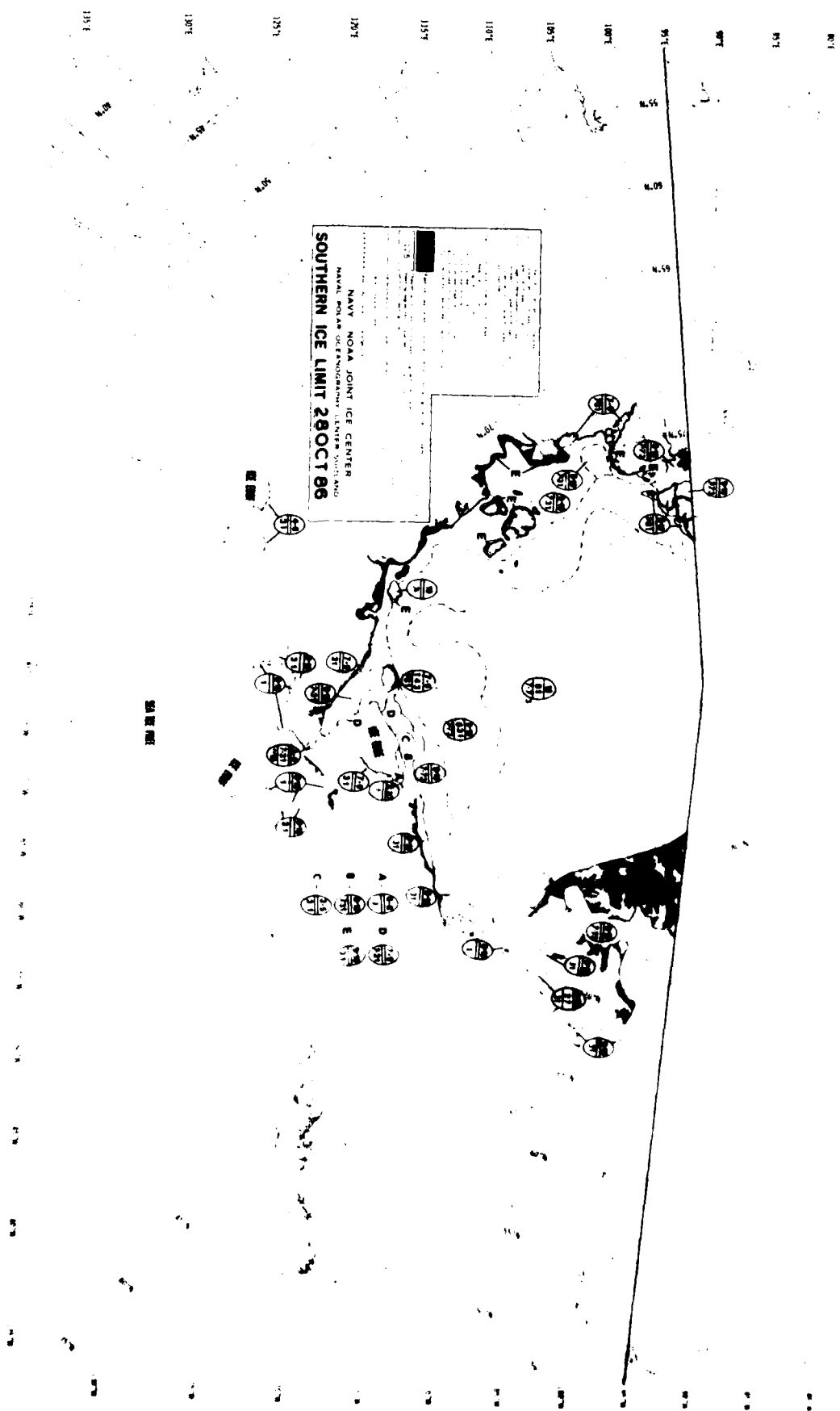
END  
18



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART  
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-1963-A

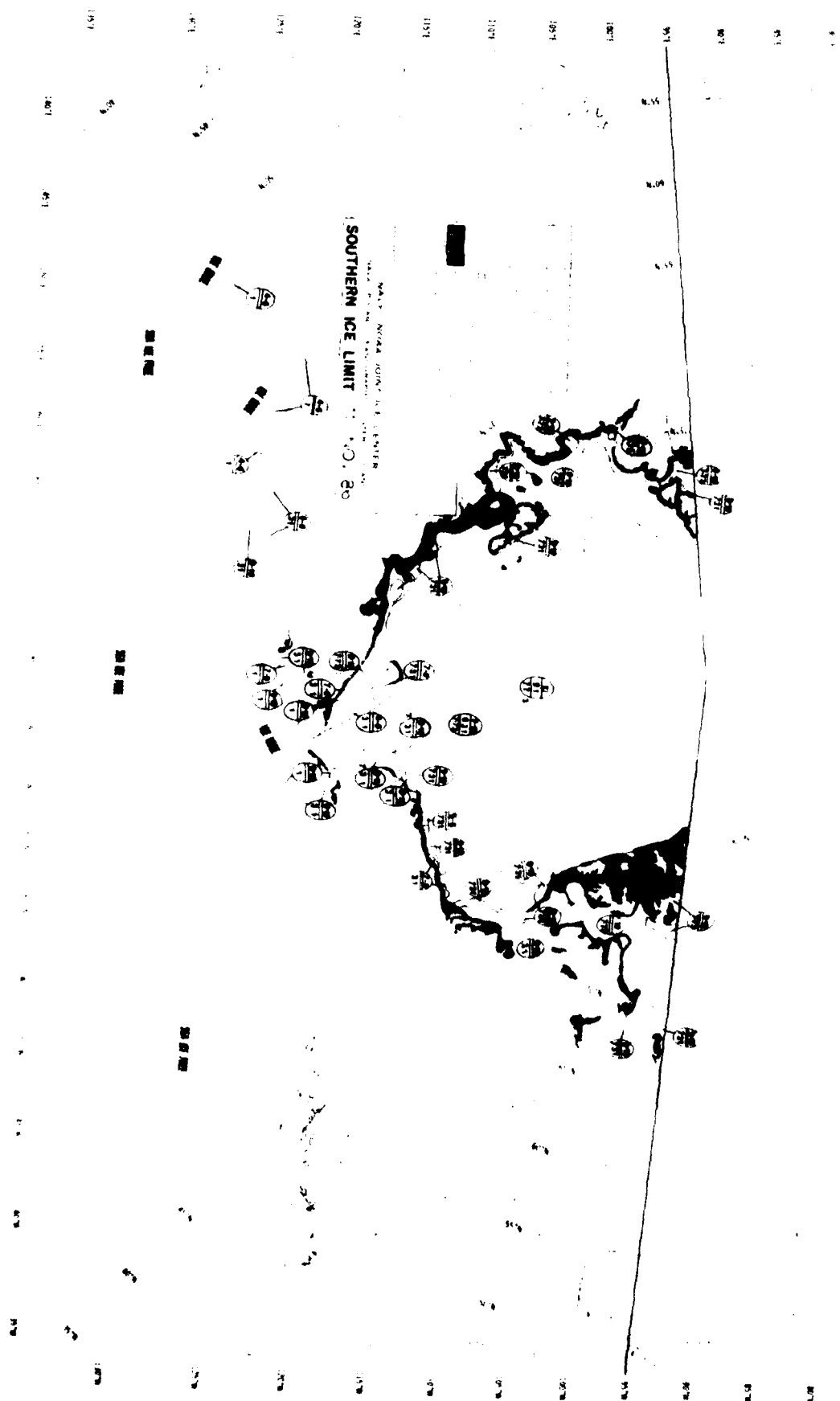


U.S. NAVY  
NAVY NOAA JOINT ICE CENTER  
SOUTHERN ICE LIMIT 21 OCT 86



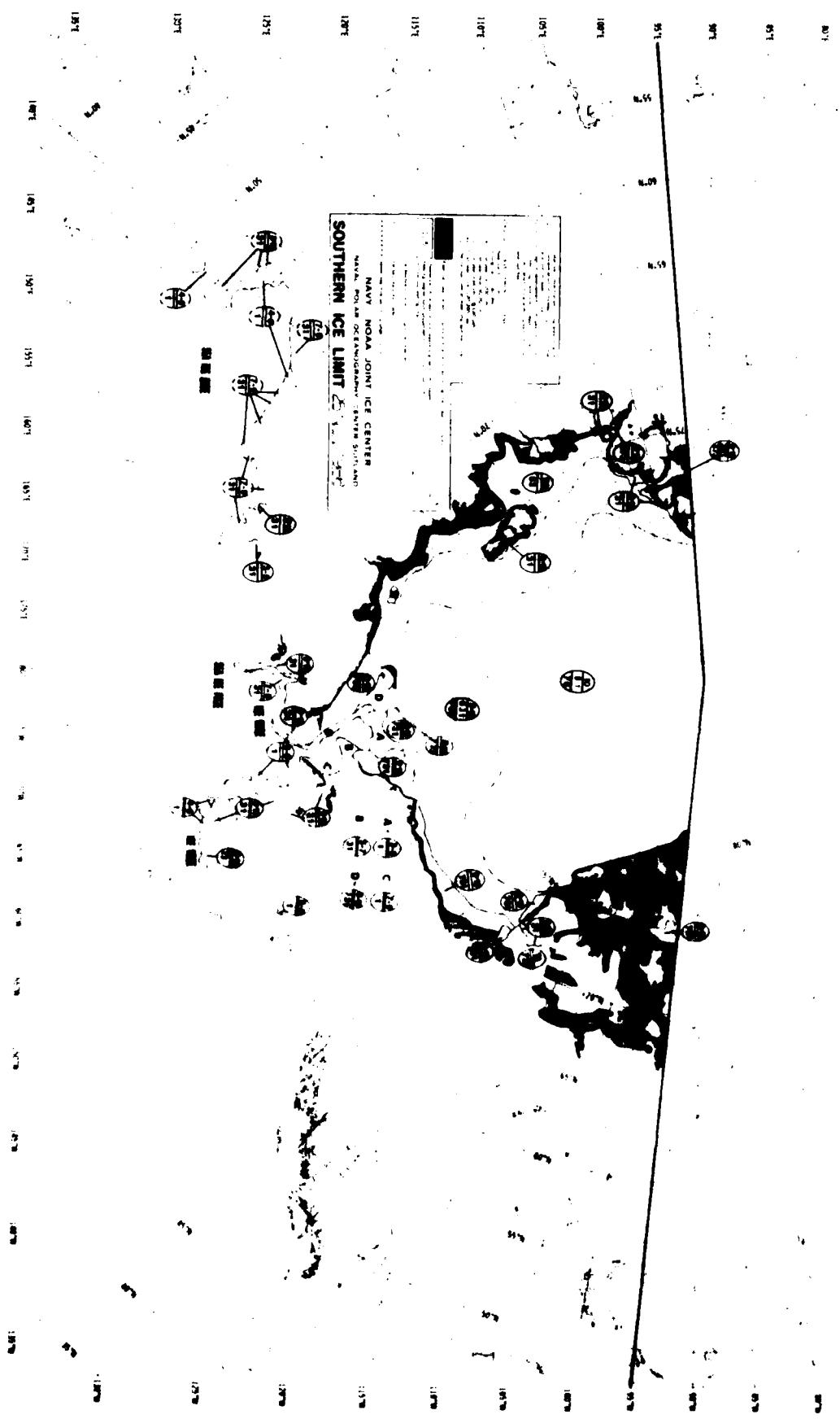


SOUTHERN ICE LIMIT











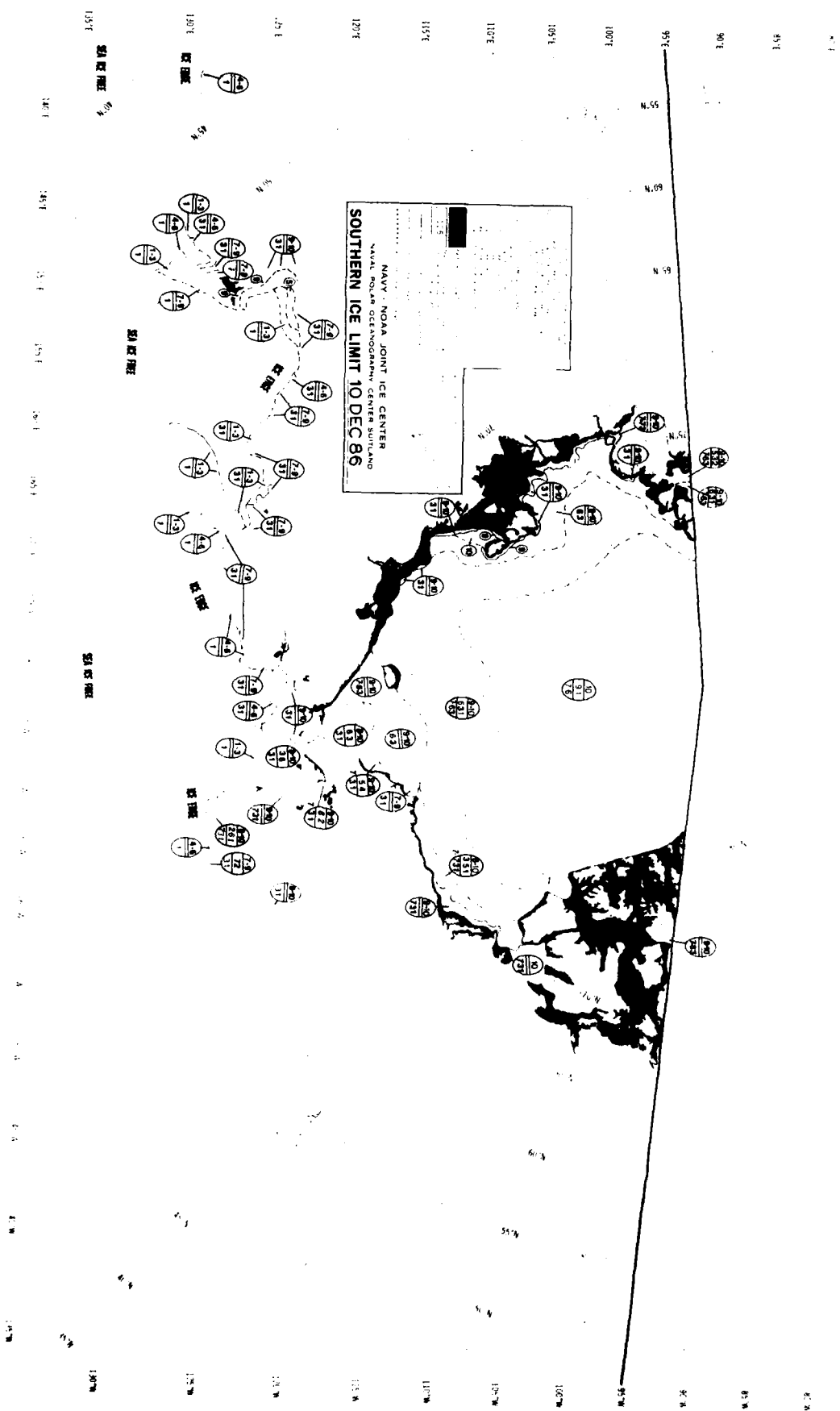
SOUTHERN ICE LIMIT 03 DEC 66

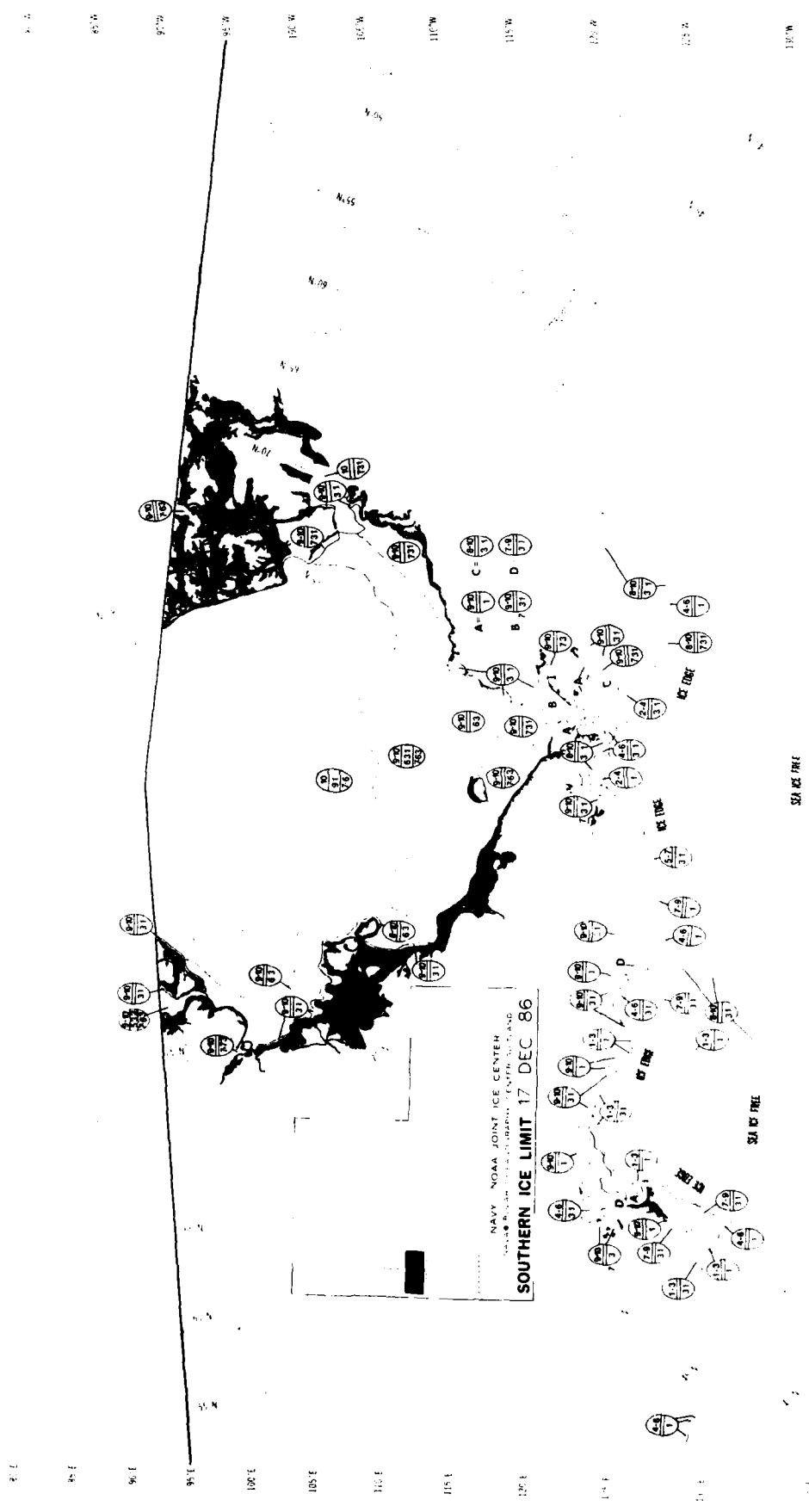
SEA ICE FREE

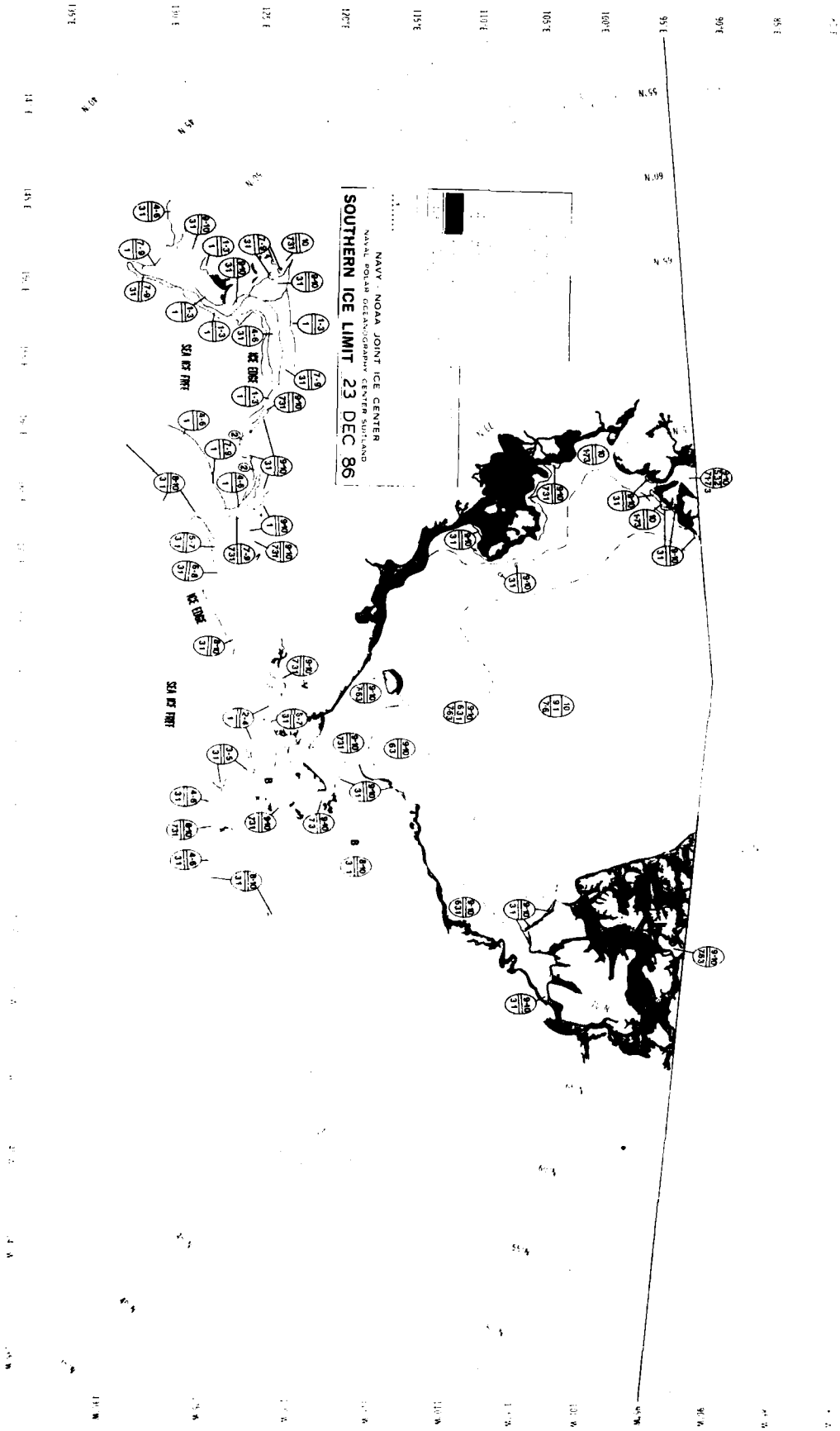
SEA ICE FREE

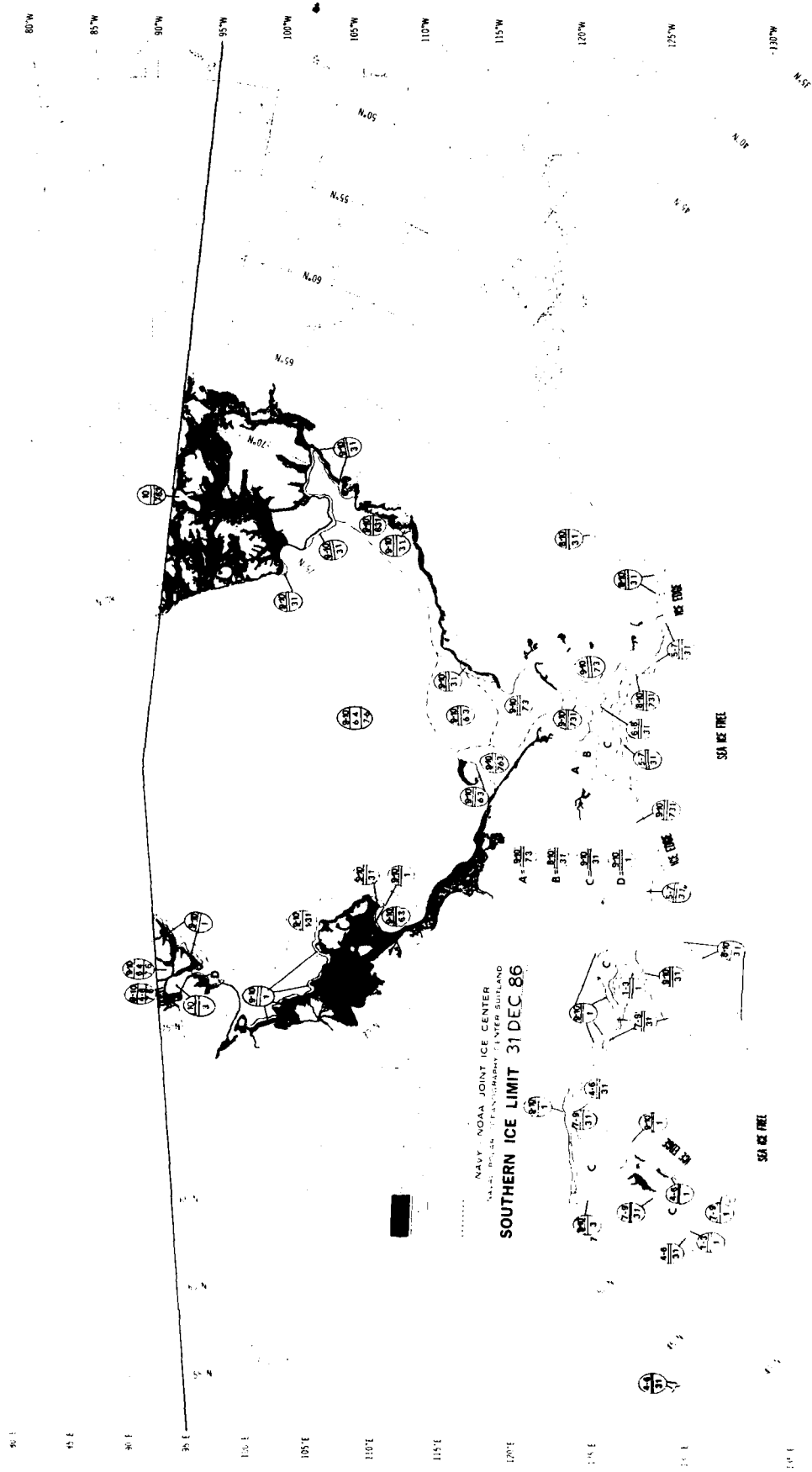
SEA ICE FREE

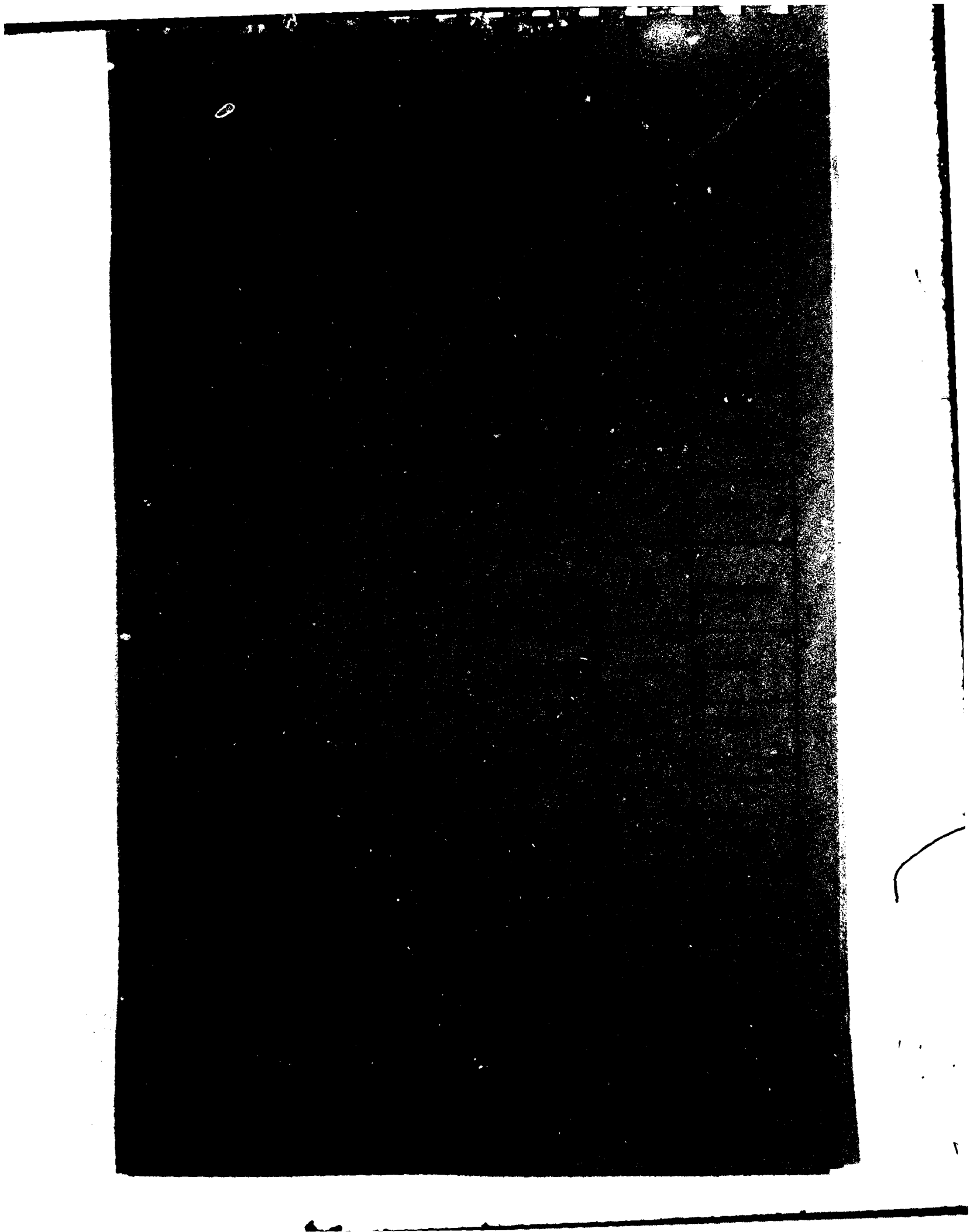
SEA ICE FREE













END

DATE  
FILMED

10-87